

**CRISIS EN EL SIGLO XXI**

**UN FUTURO RESILIENTE  
EN CONTEXTOS VUCA-TUNA**

**TEORIAS Y PRÁCTICAS**

Carlos Petrella y Carlos Tessore

COPIA ACADÉMICA

**CRISIS EN EL SIGLO XXI**

Carlos Petrella y Carlos Tessore

ISBN 978-9915-40-388-5

Versión 88

Marzo 2021

COPIA ACADÉMICA

## Índice

Las grandes crisis producen grandes hombres.

John Kennedy

PREFACIO .....	5
1. CONCEPTOS RELEVANTES DEL ENFOQUE .....	11
2. LAS PREOCUPACIONES QUE MARCAN AGENDA .....	35
3. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA GESTION DE CRISIS .....	55
4. CRISIS CONTEMPORANEAS DE REFERENCIA .....	85
5. DIFERENTES ENFOQUES ACTUALES EN LAS CRISIS.....	113
6. ABORDAJE POLITICO EN LA EVALUACION DE LAS CRISIS.....	131
7. LA APROXIMACION ECONOMICISTA A LAS CRISIS.....	143
8. INTEGRACIÓN DE ASPECTOS SOCIALES EN LAS CRISIS.....	149
9. CUESTIONES AMBIENTALES QUE PUEDEN DESATAR CRISIS ...	167
10. ASPECTOS TECNOLOGICOS QUE INCIDEN EN LAS CRISIS .....	181
11. LOS DESAFIOS ETICOS QUE PLANTEAN LAS CRISIS .....	201
12. UNA TEORIA PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS .....	231
13. UN MODELO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS .....	253
14. METODOLOGIA PARA LAS CRISIS .....	271
15. LECCIONES APRENDIDAS SOBRE CRISIS .....	293
16. CONCLUSIONES SOBRE LOS APORTES .....	309

17. REFLEXIONES SOBRE LAS CRISIS DEL FUTURO ..... 337

18. BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA ..... 359

**COPIA ACADÉMICA**

## Prefacio

“El pasado no tiene poder sobre el momento presente”.

Eckhart Tolle

Este libro es parte de la documentación de los esfuerzos de investigación para generar una aproximación sistemática que los autores hemos encarado ante los desafíos teóricos y prácticos relacionados con la administración de las crisis desde ámbitos profesionales y académicos, incluyendo aspectos específicos de cómo entender y aplicar los conocimientos sobre las crisis.

Lo que estamos planteando en esta instancia general de presentación de las ideas más relevantes, es parte de una propuesta de investigación de largo aliento que en esta instancia pone el énfasis en la divulgación sobre las crisis atendiendo a una dimensión teórico-práctica orientada a aquellos que están desarrollando una primera aproximación como profesionales de la disciplina.

Se trata de una propuesta deliberadamente escueta para poder apreciar el estado del arte y el estudio de casos específicos, poniendo el foco en las instancias en que las crisis se producen y analizar formas de actuar diligentemente sobre ellas. Por eso no entraremos en detalles conceptuales o aplicados que están disponibles en otros documentos derivados de nuestra investigación.

Se propone una trayectoria de abordaje pensada sistemáticamente sobre el desarrollo y las actuaciones sobre las formas de estudiar a las crisis, procurando aportar una forma de encarar los desafíos de estas situaciones excepcionales con un enfoque fundamentalmente racional, que no desconozca que existen desafíos que involucran aspectos emocionales que no se pueden ignorar.

Si bien es cierto que las crisis han acompañado y en cierta medida han modelado la evolución del Homo sapiens, lo que cambia en la cantidad, es la velocidad y alcance global de las crisis en contextos VUCA potenciados por TUNA<sup>1</sup>. Lo cual nos lleva a prestar especial atención en vista del extenso historial de crisis pasadas o en desarrollo que aquejan a la humanidad y ponen en duda su futuro.

Los procesos políticos, económicos y sociales normales, son en definitiva una construcción de la sociedad y por lo tanto, forman parte de acuerdos y desacuerdos entre los agentes. Por otra parte, los procesos políticos, económicos y sociales excepcionales, son también una construcción de la sociedad y seguramente planteen acuerdos y desacuerdos más controversiales.

---

<sup>1</sup> Nos referimos a una realidad más volátil, incierta, compleja y ambigua (algo que referimos como VUCA) y nos referimos a una realidad con mayor Turbulencia, Incertidumbre impredecible, Novedad (innovación), y Ambigüedad, (Que referimos como TUNA).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Los ciclos de normalidad y excepcionalidad en todas sus dimensiones, se alternan, no siempre de manera armoniosa, entre otras cosas por las dificultades para identificar adecuadamente y de manera oportuna “normalidades” y “excepcionalidades”. Estos desacuerdos muchas veces retrasan la activación de protocolos de emergencia y generan crisis con efectos claramente indeseados.

Precisamente una de las dificultades que identificamos en el abordaje de las crisis es la transición entre lo normal y lo excepcional, y el retorno a la normalidad que puede no ser la misma, lo que plantea que una crisis puede desembocar en una “nueva normalidad” lo que dificulta la recuperación, porque requiere aceptar que las cosas cambiaron de manera más permanente.

En su esencia, tenemos que reconocer que las crisis son procesos de excepcionalidad que operan como mecanismos de alteración de la normalidad. Hasta hace un tiempo los veíamos como procesos de normalidad, seguidos por procesos excepcionales, que finalmente desembocaban en la normalidad precedente. Lo que en definitiva se pensaba era que luego de un período, finalmente se restablecía el orden precedente.

A su vez, las valoraciones de esa excepcionalidad por parte de los agentes, representa en sí misma, todo un desafío. Hay que tener presente que la percepción de los riesgos es diferente entre los involucrados, no sólo porque cada persona los valora de manera distinta, sino porque los umbrales de tolerancia son diferentes. A esto se agregan criterios diferentes para sopesar libertades y responsabilidades, como se ha puesto de manifiesto en la crisis del coronavirus.

La gestión efectiva de los involucrados es un factor relevante para el éxito de las propuestas de administración de las crisis. Precisamente, esto toma una relevancia crítica cuando estamos gestionando una crisis, para la cual no se dispone de una solución conocida y probada y es necesario ir modulando la búsqueda de la solución, con marchas y contramarchas por lo cual, más allá de aspectos técnicos sobre las formas de abordaje, se necesita que exista confianza entre las partes.

Todo lo anterior desde el punto de vista de la gestión de la crisis y de los riesgos, muchas veces conspira contra el éxito de los planes de acción, algunos podrán ser gestionado y hasta cierto punto mitigados con alcances muy limitados y otros deberán ser escalados. En contextos en que la participación comprometida de los involucrados es fundamental, el riesgo de que un grupo significativo de agentes se torne indiferente y otros se opongan, generan complicaciones que deben ser identificadas, analizadas y valoradas para tomar medidas.

Además para complicar a veces no se puede retornar a la normalidad previa. Lo que hemos aprendido conviviendo con contextos VUCA-TUNA cada vez con mayor asiduidad, es que a veces el retorno a la normalidad previa no es posible y que a lo sumo, se vuelve a una “nueva normalidad” que es diferente de la que la precedió, en lo referido al desarrollo del proceso que circunstancialmente nos ocupa. Una nueva normalidad incluso puede poner en jaque ciertos paradigmas preexistentes.

Por otra parte, una sociedad cada vez más integrada y globalizada política, económica y socialmente hablando, lo que se traduce en evidencias de aceleración de los procesos de escalada de las crisis de ámbitos restringidos a ámbitos abiertos, pasando en muchos casos de alcances sectoriales, a alcances nacionales o incluso internacionales, con un dinamismo que no existía hasta comienzos del Siglo XIX. El ejemplo del proceso de contagios del coronavirus es una muestra clara de ello.

Las sociedades que operaban mucho más encapsuladas en el pasado históricamente reciente, dieron lugar a sociedades cada vez más abiertas, operando a escala regional o mundial. Entonces la capacidad de limitar los ámbitos de impacto de una epidemia son más limitados, o los efectos de una crisis económica no necesariamente pueden ser contenidos a nivel de los estados modernos.

Precisamente esa apertura ha generado más desconcierto e imprevisibilidad. Lo que hace que las proyecciones respecto del pasado legado ya no sean anticipatorias. Hay que aprender a lidiar con futuros bien diferentes que lo pasado. Eso nos lleva a tener que explorar opciones prospectivas en base a escenarios que tengan presente opciones rupturistas.

Como aporte queremos anotar es que los contextos VUCA y TUNA han generado además, un cambio de paradigma en lo que respecta a las formas de administrar las organizaciones y a eso no escapan los aspectos de administración de las situaciones de emergencia o las crisis. Se ha producido un verdadero replanteo de las formas de abordaje de las crisis.

Las crisis en contextos VUCA y TUNA requieren aproximaciones previas, durante y posteriores que son diferentes de las que usábamos en los contextos previos que eran mucho más simples, estables y predecibles. Esto opera de manera rupturista respecto de muchas de las prácticas legadas, anteriormente exitosas, donde el desorden era algo muy excepcional.

El aumento de la complejidad interna y el crecimiento del desorden del contexto en el desarrollo de determinados sistemas abiertos, ha puesto en evidencia las limitaciones que plantean los enfoques fragmentarios de la realidad, derivados fundamentalmente del abordaje reduccionista que era realmente muy exitoso en la mayoría de los casos, hasta hace poco tiempo.

Precisamente las limitaciones del enfoque reduccionista que operan esencialmente fragmentando de la realidad, han acelerado los procesos de cuestionamiento de las formas de entender y actuar sobre determinadas realidades, dando paso a aproximaciones sistémicas que están demostrando ser más eficaces, aunque la interiorización del nuevo abordaje no está exenta de dificultades.

Hablamos de crisis económicas, crisis políticas, crisis sociales y crisis ambientales por separado, como si en este tipo de procesos no existieran vasos comunicantes entre aspectos de la sociedad que por otra parte, sabemos que no operan disociados. Muchas veces el impacto de una crisis económica se acentúa a partir de procesos políticos previos. (Espinosa Martínez, 2015).

De allí que insistimos en que es importante poder apreciar los componentes sistémicos del desarrollo, donde los aspectos políticos y económicos, no suelen disociarse y operan estrechamente relacionados.

Finalmente aparece otro desafío que replantea las dimensiones de abordaje que será necesario considerar. Si bien hemos abordado las crisis orientados por una aproximación que pone el foco en aspectos racionales, no desconocemos que los aspectos emocionales tienen mucho que decir en términos de la forma en que los principales agentes procesan las decisiones en tales circunstancias.

Desde luego que los autores somos conscientes de que las emociones pesan muchas veces más, que los aspectos conceptuales y en ocasiones resultan determinantes de las decisiones que los agentes involucrados puedan tomar. Por ello resulta necesario contemplar cómo las emociones pueden llegar a interferir en la racionalidad aparentemente dominante, justo en momentos excepcionales asociados a una crisis.

Replanteamos además que la problemática de los riesgos emergentes está tomando progresivamente mayor incidencia como consecuencia del impacto de la profundización de los procesos de globalización y las incertidumbres derivados de la complejidad de los procesos por el aumento en el número de los involucrados. Sabemos que las dificultades de aproximación serán desde luego, muy grandes.

En contextos VUCA y TUNA se plantean no sólo riesgos directos de una crisis sino riesgos emergentes, no siempre fáciles de anticipar. No se trata de algo sencillo que se pueda atender con procedimientos explícitos que estén en manuales de entrenamiento. En todos los casos, insistimos en estar atentos a la creciente volatilidad de los acontecimientos y preparados para gestionar los aspectos conocidos y desconocidos que tendremos que enfrentar, en el porvenir.

Ante tamaños desafíos la siguiente pregunta clave es realmente pertinente. ¿Existe un sistema para responder a lo que nunca antes se tuvo necesidad de hacer frente? Además nos inquieta la siguiente interrogante ¿Cómo se afronta no solo lo inesperado, sino lo inimaginable? Lo inimaginable es por cierto, desconocido. Y esto se complica en contextos donde la ambigüedad complica las aproximaciones.

Isidro Sepúlveda (2006: 14) afirma que: “Tan solo hay un modo de afrontar lo inimaginable: preparándose con antelación a todas las variables posibles, haciendo tangible lo que tan solo es una hipótesis -bastante improbable- de acontecimiento futuro. De nuevo, si a nivel individual debe tenerse un mínimo de anticipación por lo que pudiera ocurrir, a nivel de un país esta prevención proactiva debe ser considerada una actuación obligada de los poderes públicos.”

Pero más allá de los aspectos instrumentales de búsquedas de respuestas ante tales preguntas, entendemos que los desafíos dependen mucho de las visiones del futuro. Desde luego que, por supuesto importa mucho lo que en definitiva, queremos hacer de cara a ese futuro. Por ello, insistimos en clarificar lo mejor posible la visión de lo que nos proponemos cambiar y las condicionantes para lograrlo. Esto requiere comprender las restricciones políticas y económicas (presupuestales) e incluso sociales y culturales.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

A su vez, respecto a lo que nos proponemos: ¿quiénes pensamos que deberán tomar las decisiones trascendentes sobre nuestro futuro? ¿Serán unos pocos expertos bien informados sobre el pasado y el presente que puedan definir escenarios futuros apropiados? O ampliando las miras: ¿Debemos encontrar una forma más amplia de considerar lo que todos pensamos?

Acotamos que la última pregunta nos remite a la necesidad de rescatar formas adecuadas de establecer ciertas decisiones colectivas trascendentes. Ante aquello que resulta fundamental para la supervivencia colectiva, es que pensamos que las opciones democráticas de decidir, con todas sus dificultades enormes de instrumentación a cuestas, no deberían descartarse. Al contrario, deberían estimularse.

En cualquier caso, pensamos que para abordar los cambios debemos lograr clarificar nuestras formas de encarar el futuro lo que plantea la necesidad de una comprensión profunda de las dinámicas que se generan dentro de las organizaciones donde convivimos (sobre todo las burocracias administrativistas) para poder replantear nuestra percepción de los riesgos, con una fuerte impronta de pensamiento sistémico.

La idea es generar un entorno de desarrollo de los cambios que se plantean realizar y un mapa de ruta general, lo más claro posible de lo que hay que hacer, que desde luego tendrá que ser personalizado en cada caso, contemplando las singularidades de cada organización. De todas maneras, tener una lista inicial de aportes, sacados de las experiencias y vivencias acumuladas, bien puede ser un adecuado punto de partida.

Nuestra experiencia como articuladores de grandes emprendimientos, nos ha convencido de que el entorno del trabajo para desarrollar proyectos complejos, es una necesidad conceptual y práctica fundamental. Para poder sobrevivir y más aún prosperar, tenemos que ser capaces de definir una serie de cambios para gestionar en un entorno totalmente diferente al que estábamos acostumbrados en el Siglo XX.

Se reafirma la necesidad de un Framework general sobre los desafíos corporativos relevantes que contenga las metas y objetivos que reflejen las aspiraciones de la sociedad en general, y de la corporación respecto del futuro. Nos referimos a una forma organizada que nos permita canalizar de manera constructiva las responsabilidades y las recompensas de los agentes.

Proponemos también desarrollar un Roadmap para poder comunicar la dirección y el progreso de los trabajos a los equipos internos y partes interesadas externas. Allí constarán las iniciativas de alto nivel proyectadas y las acciones planeadas, para alcanzar los resultados. Se trata de una guía general orientadora del camino que se va a transitar en cada caso.

Visualizamos los dos instrumentos planteados respectivamente como una base de articulación de las reglas de juego de los proyectos a desarrollar y una guía que orienta un determinado proceso de cambios hacia unas metas oportunamente definidas, relacionadas en nuestro caso con los sistemas en los que hayamos decidido poner foco en la instancia que estemos considerando.

Como idea base, se plantea que el Framework y el Roadmap deben ser herramientas que contribuyan a mejorar la capacidad de desarrollar los proyectos que tengamos en la agenda, sobre la base de dar mayor consistencia a una Coalición del Cambio, que permita visualizar los resultados esperados y también los riesgos y actuar concertadamente, alineando las fuerzas de cada organización.

Procuramos definir una forma de evaluar el modelo y nos encontramos con dificultades porque las crisis son fenómenos que no se pueden evaluar directamente y por lo tanto deben buscarse formas de operacionalización. Desarrollamos una forma básica del estudio de la Gestión de Crisis, pensando en los administradores pudiesen analizar posibilidades de aplicación, valoración del entorno y planteo de recomendaciones para la organización.

Finalmente generamos un conjunto de aportes heurísticos para analizar la eficacia de la posible aplicabilidad del modelo operativo, así como una forma práctica de evaluación del entorno y la propia organización. En esta instancia mostramos las principales matrices de trabajo que hacen posible obtener de manera rápida una calificación inicial para evaluar la aplicabilidad, la eficacia, el entorno y la organización, en relación con el modelo que estamos aplicando.

Tenemos presente que estos aportes propuestos para evaluar el modelo propuesto, constituyen una simplificación importante de los factores a considerar que hemos identificado en las teorías de referencia, y que esta aproximación sugerida puede introducir errores de apreciación, pero de todas maneras pensamos que aporta para orientar a los administradores sobre qué pueden esperar del modelo conceptual y operativo en un contexto y circunstancias.

Para cerrar estos aportes iniciales, queremos agradecer a la UdelaR y muy especialmente a la FCEA por el apoyo institucional que hemos recibido y por los aportes que ha realizado la comunidad académica de esa casa de estudios a los borradores iniciales de este trabajo. Pensamos que este proyecto se ha fortalecido con algunas orientaciones y sugerencias sobre la operacionalización del modelo conceptual y práctico, que hemos abordado en las instancias finales del proyecto, previas a completar este manuscrito, cuyos aportes integramos a la bibliografía de referencia.

## 1. CONCEPTOS RELEVANTES DEL ENFOQUE

Nuestras convicciones más arraigadas, más indubitables, son las más sospechosas.

Ellas constituyen nuestro límite, nuestros confines, nuestra prisión.

José Ortega y Gasset

### 1. Planteos de partida para entrar en tema

Desarrollamos una aproximación basada en las alternancias de situaciones normales con situaciones excepcionales. En cierta medida nuestra investigación tiene que ver con la excepcionalidad. Dentro de esta excepcionalidad aparecen por ejemplo los accidentes, las emergencias y los desastres. De alguna manera, estas situaciones en tanto - no deseadas - reflejan vulnerabilidades de ciertos sistemas derivadas de alineamientos de configuraciones que lo permiten.

En primera instancia un accidente es un evento temporalmente acotado. “(...) un accidente -en tanto evento localizado, limitado, restringido-, se situaría en el extremo de menor estrés colectivo. La perturbación afecta a un grupo específico de víctimas y sus “otros significativos”, pero no interfiere la infraestructura social global. Son ejemplos de esta categoría, por tanto, suicidios, muertes súbitas e inesperadas, caídas de rayo, accidentes de coche, etc.” (Cortés Canarelil, 1999: 82)

“Una emergencia se situaría en el centro del continuo y aunque tiene carácter localizado, la perturbación afecta un área más amplia y mayor número de personas: además de las víctimas y sus “otros significativos”, involucra a aquellos que se encuentran próximos al área afectada y a quienes en tales ocasiones deben asumir roles por imposición. Tales situaciones quedan ejemplificadas con explosiones, colisiones de trenes o incendios en espacios públicos muy concurridos.” (Cortés Canarelil, 1999: 82)

“Un desastre representaría, en el otro extremo del continuo, el mayor grado de estrés colectivo. Se trata de una ruptura - aunque temporal- de procesos sociales, rutinas e interacciones que conduce a un cambio social. Pone en peligro los sistemas de supervivencia biológica, de orden, de significado y motivación, e incluso la capacidad comunitaria de gestión de la crisis. Son ejemplos de desastres eventos tales como ciclones, terremotos, incendios forestales, inundaciones.” (Cortés Canarelil, 1999: 82)

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Aparece además como proceso excepcional la crisis. Se trata de una forma de cambio, que en general tiene connotaciones negativas - en términos comparativos con la normalidad precedente - en un período donde la normalidad parece haberse tomado un respiro voluntario o involuntario. Las crisis en definitiva, generan transformaciones que perturban la normalidad.

En ese sentido, un conjunto de accidentes encadenados puede generar una crisis. Una emergencia fuera de control también puede desembocar en una crisis. Dando un paso más, unos efectos catastróficos, pueden generar condiciones esperadas para desembocar en una crisis. De la enumeración previa podemos concluir que las crisis pueden tener un significado difuso y sus diferentes connotaciones, varias cuantitativa y cualitativamente. Busquemos esclarecer

Las crisis se desarrollan en un período acotado, los cuales pueden variar significativamente, las crisis de baja intensidad en general se desarrollan a lo largo de siglos como las ambientales, en tanto que otras tienen carácter más explosivo y se materializan en muy poco tiempo como por ejemplo Covid-19 generando inestabilidad en general con efectos no deseados que hay que tratar de mitigar hasta restablecer la normalidad que puede ser la misma que antes u otras bien diferentes.

Crisis para los clásicos greco-latinos significaba fundamentalmente el momento y acto de decidir sobre un asunto trascendente: “Juzgar, decidir, y por extensión, momento decisivo de un negocio grave y de consecuencias importantes”, como mantiene el Diccionario de la Real Academia. (Sepúlveda, 2006) En cierta medida, reflejan actos de cierta excepcionalidad, a lo que posteriormente se le ha agregado más recientemente, una connotación negativa (impacto no deseado).

En nuestro enfoque y teniendo presente nuestro centro de interés, describimos a las crisis como procesos políticos, económicos, sociales o ambientales complejos cuyo dinamismo se potencia en entornos VUCA – TUNA (que multiplican el desconcierto) en el que las condiciones normales en una organización o puntualmente en una persona, se ven afectadas de manera muy marcada, que es negativa o incluso inconveniente.

Las crisis son parte de la realidad con la que convivimos. Una convivencia especial porque un estado de crisis, refleja una percepción negativa de la realidad, que eventualmente puede llegar a configurarse. La teoría de sistemas sociales concibe a la crisis como una auto-descripción negativa de la sociedad que usualmente mueve a los agentes a la acción. (Mascarreño, 2018)

Una crisis se aprecia en general, por parte de los agentes interesados, como algo no deseado, que lo puede afectar de manera diferente. De alguna manera, una crisis opera como un cambio que en principio se considera contraproducente y que por lo tanto, moviliza recursos procurando una restauración, al estado de normalidad previa a la crisis o a algo que por lo menos, se le parezca.

En otras aproximaciones se habla de dificultades, de menor o mayor impacto. “En definitiva y de un modo genérico, entendemos por crisis aquella situación de dificultades más o menos graves. Además, en ocasiones se utiliza el término para referirse a una emergencia o un desastre, es decir, para referirse a una situación fuera de control que se presenta por el impacto de un desastre.” (de Castro Sánchez, 2008: 6) Aparece entonces el concepto adicional de desastre. Aparece entonces el concepto adicional de desastre, como un proceso de impacto aún mayor.

En términos más específicos a los efectos de nuestra aproximación, puede definirse crisis o por extensión desastre, como cualquier evento desencadenante que amenaza a una sociedad, organización o persona, pudiendo afectar como consecuencia su situación patrimonial o sus intangibles, de una manera general. Estas situaciones pueden llegar a generar efectos negativos sobre los agentes en términos políticos, económicos, sociales e incluso ambientales, de muy diverso impacto y relevancia.

A partir de lo que hemos expresado en las definiciones previas en sus múltiples variantes, el concepto de crisis y también el de catástrofe son polisémicos y ello deberíamos internalizarlo y aceptarlo.

“No existe una única definición universalmente aceptada de crisis; por el contrario, dependiendo del ámbito donde sea conjugado, el concepto adquiere significados muy distintos. A modo de ejemplo, la realidad retratada como crisis no será la misma para un empresario, un psicólogo, un economista o un militar.” (Sepúlveda, 2006. 15) Eso nos lleva a que las percepciones pueden ser muy diferentes, aun para el caso de que consideremos una misma crisis, cada involucrado evalúa los eventos desde sus intereses y forma de percibir las cosas.

Para poder determinar estos procesos excepcionales, es necesario visualizar los comienzos, los desarrollos y los finales. Las crisis se procesan entonces como un período acotado de inestabilidad en general con efectos no deseados que hay que tratar de mitigar. Se trata de un proceso - cuyo inicio y duración puede estar fuera de control individual de cada organización - y opera entre dos períodos de normalidad, que no tienen por qué ser iguales. (Recordar lo relativo a una “*nueva normalidad*”).

Para precisar los elementos distintivos de las crisis (que entendemos que podríamos extender también a las catástrofes), se identifican tres “efectos existenciales” considerados relevantes siguiendo los aportes de Cortés Canarelil (1999: 88). 1) Amenaza a la legitimidad de un sistema en su conjunto, dado que una crisis puede tener efectos desestabilizadores. 2) Inversión en la orientación estratégica de una organización y 3) Perturbación del mundo íntimo, es decir, identidad personal, autoestima, sentimientos de responsabilidad hacia los otros.

¿Por qué estamos preocupados específicamente por las crisis? Es una preocupación genuina que por otra parte, no es circunstancial. Los seres humanos hemos vivido innumerables crisis a lo largo de la historia. Y eso seguirá ocurriendo, hasta una todavía incierta extinción. Ser capaces de actuar eficazmente ante amenazas a la sociedad ayuda a adaptarnos mejor a la realidad. Poder reaccionar ante nuestras percepciones negativas del entorno (más o menos ciertas), hace a la supervivencia del ser humano. Por el momento el sistema ha operado efectivamente.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

El Homo sapiens ha alcanzado un desarrollo intelectual que le debiera permitir desactivar de los sistemas con los cuales interactúan las condiciones y factores que determinan que se generen las crisis. Tenemos que superar el proceso ciego de prueba y error (darwiniano) y pasar a uno inteligente, más eficaz y eficiente, que nos permita evitar integrar el conjunto de ramas truncas del Árbol de la Vida. Empezar por mejorar la gestión de los sistemas y sus crisis y a través de ello desarrollar los mecanismos que nos permitan generar sistemas en los cuales las crisis no le son inherentes.

Cada crisis es un proceso en el que intervienen muchos agentes donde las condiciones normales en una sociedad, organización o una persona, se ven afectadas de manera muy marcada. Se generan consecuencias, que pueden incluir cambios cualitativos y cuantitativos de enorme impacto y relevancia, incluyendo una ruptura que puede involucrar la propia supervivencia de esa sociedad, organización o persona.

No es extraño entonces que se aborden las crisis como procesos. Eso es razonable en la medida que las crisis generan encadenamientos de situaciones que se repiten en las sociedades, como parte habitual de ciertos cambios en los sistemas sociales y las organizaciones. Ese carácter de conjunto de situaciones que se repiten bajo diferentes formas, habilita gestionar las crisis a través de procesos definidos.

Es relevante contar con procesos establecidos y probados para gestionar las crisis, por un lado el hecho de que las crisis sean una posibilidad permanente, son situaciones repetitivas o sea una de las condiciones en las cuales es posible definir procesos, aunque con diferentes características pero con bases comunes que nos permiten identificarlas como tales.

Las organizaciones que tienen establecidos procesos de gestión se encuentran en mejores condiciones para ser eficaces y eficientes. El nivel detalle de los procesos debe reconocer que cada crisis es diferente de las otras pero que admite que existan un conjunto de actividades que deben ejecutarse. Un proceso de gestión de crisis es una garantía cuando correctamente ejecutados que nos habla de una buena gestión.

Se puede pasar de una situación normal a una emergencia, casi inadvertidamente. ¿Cuándo se configura una crisis no siempre es sencillo de precisar? El reto se centra en establecer cuáles son los niveles de tolerancia que tiene cada sociedad, las organizaciones y los propios individuos para establecer con la mayor claridad posible, cuándo se debe proceder a actuar aceptando que se está en una crisis, actuando de allí en más, de manera consecuente. Tener claro los criterios para establecer que se está en una crisis y también y no menor cuando termino, debemos recorrer las etapas - antes/durante/después.

El propio proceso de pasaje de la normalidad a la excepcionalidad, plantea desafíos que no siempre son precisos. Estas situaciones de indefinición complican los procesos de abordaje de las crisis, puesto que pueden generarse varias opiniones respecto de los momentos oportunos para activar procesos de atención de una emergencia. Y lo mismo sucede con el pasaje de lo excepcional a la normalidad.

Las organizaciones para gestionar las crisis debieran tener un framework en el que se establecieran una serie de criterios generales que se personalizarán para contemplar cada situación. Establecer, los valores a proteger, los objetivos, las metas, los recursos que está la organización a destinar, las gobernanza, los marcos de comunicación, las

tolerancias y los marcos temporales, toma de decisiones en distintos niveles, los equipos de gestión, responsabilidades y roles entre otros.

Los pasajes entre la normalidad y la excepcionalidad en el marco de una crisis, no dejan de ser controversiales. Ante las crisis hay cosas que se debieran hacer antes, durante y después. Específicamente en los cursos de gestión de crisis requieren actuaciones antes, actuaciones durante y actuaciones posteriores sobre las que hemos desarrollado propuestas, considerando aspectos generales de buena gestión que no pueden ignorarse.

Como actuación **previa** en una crisis es importante proceder a la Detección (Señales reconocibles – riesgos, incertidumbre, problemas, temas no resueltos, ...), Preparación (Planeación y operaciones estándares de prevención) y Prevención (Foco en tareas y actividades críticas), lo que permite establecer las tres dimensiones claves para ordenar las actuaciones previas. A veces estas actuaciones no logran apreciarse en su justa dimensión, sobre todo en lo referido a que muchas veces es realmente mejor trabajar para prevenir que para curar.

Dependiendo de la relevancia para la organización se puede realizar proyectos y programas, definir procesos de reingeniería, la planeación debe estar alineada con los valores en juego y las posibilidades de la empresa. Las crisis que se prologan en el tiempo y son relevantes por lo general recurren a generar intervenciones organizadas a través de proyectos.

Tener presente que una crisis puede generar otras crisis asociadas más perjudiciales aún que la original, los encadenamientos son inevitables, las consecuencias las debiéramos poder gestionar también. Las crisis que tienen su origen en riesgos que se materializan deben considerar la posibilidad de riesgos secundarios y riesgos residuales relevantes.

Es fundamental tener presente que las crisis son multicausales y también tienen múltiples consecuencias, romper o controlar los encadenamientos es una de las claves para mantener los daños controlados.

Como actuación **durante** el desarrollo de una crisis en una organización es fundamental controlar y de ser posible, actuar para mitigar el impacto de los daños que se produzcan y al mismo tiempo preservar el camino hacia la futura recuperación de la normalidad o llegado el caso, la evolución a una nueva normalidad. Es importante que ante condiciones excepcionales, se habiliten respuestas excepcionales, como por ejemplo los gabinetes de crisis, con autorizaciones habilitantes para proceder en condiciones de emergencia.

Es importante controlar que no se generen nuevas crisis asociadas, los propios tratamientos pueden dar lugar nuevas crisis, los impactos sobre la reputación, conquistar apoyos para los tratamientos Durante esta etapa se deben realizar acciones coordinadas orientadas a controlar los daños y ajustar los problemas. Dependiendo del problema puede ser necesario un proyecto, el contrato de especialistas (juicio experto), asistencia legal, y acciones de comunicación vigorosas para contrarrestar cualquier ataque.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Cómo actuación **posterior** en una crisis es importante proceder a la retroalimentación (aprendizaje) que sería bueno que incluyera actividades de reconocimiento a los actores en el desarrollo de un proceso de excepción cuyo desenlace anheladamente positivo, es necesario para la supervivencia de las organizaciones. Las historias de aprendizaje son algo importante para mantener vigente la memoria colectiva sobre lo actuado.

No debiéramos esperar que el antes y el después sean iguales, aunque sólo sea porque se ha transitado una crisis. Consecuentemente está claro que hay que trabajar antes, durante y después de las crisis, lo que plantea la necesidad de estar continuamente operando en condiciones de normalidad o excepcionalidad, para generar las mejores condiciones para eliminar impactos negativos o por lo menos mitigarlos. Este último aporte es fundamental para integrar las actuaciones a lo largo de toda la existencia de las organizaciones y no solo cuando se desatan las crisis.

La capacidad de anticipación es fundamental. Como heurística se considera que el costo de gestionar después que las crisis se materialice es varias veces superior a lo que sería necesario gastar en un tratamiento antes. El problema es que no siempre podemos desarrollar propuestas anticipadoras, sobre todo de aquello que actualmente desconocemos o incluso que desconocemos que desconocemos

En cualquiera de los escenarios (recuperación o colapso ante una crisis específica que estamos considerando) derivados del desarrollo de procesos excepcionales, la sugerencia de partida es abordar lo más profesionalmente posible las situaciones y definiendo opciones de actuación, lo más eficaces posibles. Esto requiere proceder identificando que hacer antes, durante y después de la misma, de forma que cualquier escenario final posible, se desarrolle de la manera más conveniente para la organización.

### 2 Las ambigüedades que se plantean en torno a las crisis

El gran desafío en la definición conceptual de lo que es crisis hay una carga de subjetividad muy marcada, lo que para unos es una amenaza para otros es una oportunidad. Hay una valoración implícita que en cierta medida lleva asociada una expresión del apetito de riesgo de los agentes. Un apetito que suele ponerse en tela de juicio, cuando aumenta sistémicamente el desconcierto.

Sin ir más lejos podemos citar las distintas posiciones en cuanto a la forma más apropiada de gestión de Covid-19. Queda en claro que existen diferentes valoraciones desde aquellas que la consideran una crisis extrema (*estrategias de lockdown*) al otro extremo, en que se considera algo irrelevante que no merece ser considerado como crisis, sino que se trata de una gripe leve (vida normal).

En cada caso la definición de una situación de crisis lleva consigo un conjunto de medidas y acciones que afectan a las organizaciones y los individuos e implican perjuicios económicos de gran magnitud, en el caso de Covid-19 implicará caídas del PBI que se estiman serán del 5 al 8% en el año 2020, que seguramente continuarán durante los siguientes años, hasta la esperada recuperación.

Hay que valorar entonces los equilibrios entre las pérdidas que se producirán en función de las medidas que se adopten, considerando las de corto, mediano y largo plazo. Costos directos e indirectos sobre la población. También los impactos sobre los intangibles como la reputación de los sistemas políticos o empresariales. Por citar algunas notas de referencia relevantes.

El interés inicial de los investigadores por los mecanismos - individuales o sociales - , que se ponen en juego por el impacto de los desastres, se va desplazando en el eje temporal hasta abordar las múltiples contribuciones humanas (y, por tanto, socio-tecnológicas) a la causalidad de los desastres. La preocupación por la prevención de tales sucesos, e incluso la mejor gestión de estos, queda simbolizada tanto en la literatura sociológica como psicológica por las expresiones “safety culture” o “safety awareness”. (Cortés Canarelil, 1999: 73)

Los desafíos planteados para formular una reconceptualización de las crisis y los desastres desde una perspectiva psicosocial parece una tarea desafiante y muy difícil fundamentalmente debido a que la robusta sociología norteamericana de desastres reconoce que los pioneros rara vez hicieron explícitos sus supuestos teóricos. Por su parte los estudiosos de la gestión de crisis, e incluso quienes perciben una posible integración de perspectivas, suelen mirar los aspectos epistemológicos (la totalidad del bosque) sólo de reojo (Cortés Canarelil, 1999:78)

Por tanto la principal lección que se deriva de las actuales reformulaciones en la investigación de emergencias, crisis y desastres es la de las múltiples dimensiones sociales de los llamados accidentes “tecnológicos”. Aunque el elemento desencadenante de estos últimos parezca ser inicialmente una interferencia de procesos tecnológicos, la cadena de eventos que produce moviliza procesos psicológicos y sociales; los mismos exigen una comprensión de las múltiples perspectivas desde las que se definen las cambiantes situaciones que son consustanciales a la noción de crisis. (Cortés Canarelil, 1999: 89)

Cada sociedad como un sistema integrado por agentes muy diversos, debe acordar cómo deben ser tratados estos temas excepcionales asociados con las crisis y los desastres para evitar caer en situaciones de descreimiento y desprestigio de los sistemas políticos cuando deban abordar de manera profesionalmente confiable ciertos casos normales y ciertos casos excepcionales que llegado el caso sean calificados como crisis o dando un paso más, como desastres.

La dificultad radica en que el posicionamiento frente a determinados escenarios de los actores parte de diversos puntos de vista, que en manera alguna pueden ser descartados ni antes, ni durante o incluso después. Con ello lo que corresponde es decir que las crisis no son un conjunto de acontecimientos absolutos que pueden ser establecidos más allá de duda alguna y que reclaman continuos replanteos y permanentes controversias, que no se pueden menospreciar.

Una situación similar de indeterminación ocurre al momento que se establece cuando empieza y cuando termina un proceso que pueden llegar a convertirse en una crisis. También en este caso, el inicio de una crisis o su finalización se establece en términos del acuerdo entre los actores. Cabe acotar que en general estos puntos dependen del apetito de riesgo de los actores.

Todo lo anterior determina y agrega complejidad a la gestión del tema, porque se deben integrar los intereses y posturas de los diversos interesados que a veces entran en conflictos, cosa que nunca debe ser descuidado porque puede generar conductas disfuncionales. Los comportamientos son diversos, el tema ambiental, el calentamiento global muestra claramente estas posturas en acción.

Resulta pertinente agregar que la severidad de los impactos de una crisis depende en forma significativa de cómo interactúa con los componentes del contexto de una determinada localidad. Hay que tener presente que las crisis operan en general como sistemas abiertos, donde las interacciones entre diversos componentes internos y componentes del entorno, potencian los impactos o los atemperan.

En las regiones en las cuales los desbalances entre los recursos disponibles y la carga humana suele ser muy marcada, es de esperar consecuencias magnificadas e indeseables de los procesos de crisis. Cuando los recursos disponibles y la carga humana están equilibradas suele ocurrir a la inversa, y estas consecuencias pueden ser reducidas. En ambos contextos el liderazgo político es clave, puesto que los recursos disponibles y asignados son siempre escasos y se debe decidir cómo direccionarlos.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Por otra parte, aplicando el concepto de Nassim Taleb (2008) algunas crisis reciben la denominación de “cisne negro” por su carácter no previsto y muy excepcional, en tanto que otras no cumplen ciertas condiciones de previsibilidad no obstante lo cual deben ser consideradas como crisis. La diferencia con los cisnes negros es la forma en que deberían ser gestionadas.

Peor saber catalogar las crisis no es sencillo. Muchas veces esta clasificación no está libre de controversias. Al respecto debemos tener presente que el propio Taleb establece que Covid -19 es en realidad un “cisne blanco”, para indicar lo que todos sabemos, esto es que es un evento previsible, conocido en términos genéricos y difundido desde mucho ámbitos. Cabe acotar que sólo algunos aspectos fueron realmente nuevos pero no obstante, previsible.

Los cisnes negros suelen tener alto impacto pero son de difícil reconocimiento. “Además, en ocasiones se utiliza el término para referirse a una emergencia o un desastre, es decir, para referirse a una situación fuera de control que se presenta por el impacto de un desastre ya sea natural o provocado por el hombre.” (de Castro Sánchez, 2008: 6) aunque algunos autores establecen matices al respecto.

Crisis han existido siempre a lo largo de la historia humana, pero algo está cambiando actualmente. Los contextos VUCA potenciados por TUNA generan entornos transformadores, donde los procesos de cambio se aceleran, modificando las formas de encarar la administración en situaciones de emergencia que llegado el caso, se puedan tornar críticas y requieren atención diferenciada, en periodos cada vez menores.

No estamos presentado algo inédito. Las crisis han existido en el pasado y seguirán existiendo en el futuro, pero la velocidad con que se producen actualmente las transformaciones genera desconcierto en los administradores, que muchas veces desencadenan procesos que alteran las formas de funcionamiento impactado en varias dimensiones al mismo tiempo.

El tema es complejo porque todos los riesgos tienen componentes negativos y positivos. Precisamente, esa dualidad implicaría que todos los riesgos son crisis en potencia, pero obviamente no todos lo son entonces debemos “separar la paja del trigo” y es allí donde aparecen los desencuentros y los enfrentamientos, como los que estamos asistiendo en diversos países líderes.

Los desencuentros y los enfrentamientos de acentúan cuando las opciones son acotadas debido a las restricciones de recursos disponibles encarar las crisis. Los recursos son siempre limitados y por tanto debemos ser eficaces y eficientes para identificar crisis potenciales y gestionarlas de acuerdo con los criterios que hayamos definido, en términos consistentes con nuestro conocimiento actual de la situación, que sabemos que es incompleto.

Nuestras aproximaciones a un futuro incierto deben ser diferentes cuando enfrentamos cosas que hemos experimentado, cosas que desconocemos y cosas que desconocemos que desconocemos. La sugerencia para gestionar estas condiciones tan disímiles es tratarlas de manera diferenciada. Las formas de planificar en cada caso, deberían ser distintas.

Planificar para lo conocido puede hacerse a través de propuestas más detalladas, porque podemos incluso llevar un registro de los riesgos y las acciones sugeridas para enfrentarlos. Podemos asignar responsables. Definir recursos humanos y materiales específicos para la lista de riesgos de mayor impacto y relevancia. Los planes para el antes, el durante y el después pueden ser más detallados.

En cambio, cuando nos enfrentamos a algo desconocido, debemos hacer planes más generales. Debemos pensar en modelo de gobernanza más flexibles con frameworks adaptables que sean acordes con estos desafíos. No será sencillo definir los roadmaps específicos, para lo inespecífico. Las designaciones de responsables y recursos disponibles deben ser más abiertas, para atender potenciales contingencias esperables, pero no totalmente determinadas.

Lo que parece una paradoja es pensar en planificar para lo que desconocemos que desconocemos. Ante estos desafíos es que consideramos que necesitaremos frameworks lo más generales que podamos concebir. Los roadmaps deben ser abiertos y flexibles. Las consignas a los responsables deben tener alcances bien genéricos. Para encarar los desafíos podemos pensar en comités de crisis muy generales. La capacidad de adaptación es lo más relevante que se debe preservar.

Los diferentes grados de imprevisibilidad respecto de las opciones de cara al futuro, constituyen una marca de identidad de las crisis. Incluso si consideramos la sorpresa que genera su en general, indeseada ocurrencia. Todo esto se potencia porque está asociado a la falta de información sobre el conjunto de eventos desencadenantes y sobre cómo proceder en tales casos. No es extraño que en estas circunstancias produzcan muchos daños.

Precisamente para operar ante estas situaciones excepcionales de alto impacto negativo (con diferentes grados de conocimiento y desconocimiento), es que hablamos de la necesidad del mejor desarrollo de la **Gestión de Crisis**, contemplando las singularidades de cada caso. La idea rectora es que esa aparente imprevisibilidad pueda conocerse mejor y de alguna manera, la sorpresa que genera su ocurrencia, de paso a acciones organizadas para evitar o mitigar las consecuencias indeseadas.

Lo normal es distinto de lo excepcional. No es lo mismo navegar por entornos que son previsible que por entornos que son inciertos. La realidad VUCA y TUNA pone en evidencia que se multiplican los escenarios en los cuales existen crisis en potencia de creciente complejidad, considerando las posibilidades de múltiples causalidades e encadenamientos difíciles de visualizar y menos de valorar adecuadamente de cara a construir un futuro considerado mejor.

Precisamente la nueva realidad que combina VUCA y TUNA ha generado un antes y un después, ha generado necesidades de cambio de enfoque relevantes de la gestión de crisis que es necesario saber capitalizar de manera eficaz, para enfrentar los desafíos que plantea un futuro más volátil, incierto, complejo y ambiguo, que trae consigo efectos mariposa que pueden ser desconcertantes. Allí la presencia del desorden se hace mucho más evidente.

Ante estos cambios, las viejas prácticas las podemos encontrar en las normas estándares ISO o en las propuestas del PMI para gestionar abordajes de administración de proyectos como los que ahora nos ocupan, parecen ver reducida su efectividad y requieren actualizaciones o incluso replanteos importantes en los marcos de referencia y las prácticas de abordaje.

COPIA ACADÉMICA

## 3 Tipos de riesgos que conocemos o desconocemos y su relación con las crisis

Beatriz Cortés Canarelil (1999) señala que el estudio de riesgos tiene lugar en un terreno que está altamente politizado. Notemos que dentro de los paradigmas dominantes aparece la palabra clave riesgo (risk) y no peligro e incluso, por la frecuencia de uso, se adopta la primera como término general. Sin embargo, es prudente tener en cuenta que la opción por “riesgo” como centro de interés, y no por conceptos alternativos tales como peligro o amenaza, no parece ser neutral.

Específicamente en el terreno de las crisis, los riesgos a atender son conocidos como los “*known unknown*”, porque conocemos que ellos existen a través de diversas formas, de interiorización ya sea porque los hemos experimentados en el pasado, porque conocemos otras organizaciones que los han enfrentados o por referencias generales de su existencia. Se conoce como esos riesgos fueron gestionados, cuáles fueron los tratamientos, la efectividad alcanzada en esos contextos.

Se dispone entonces de información, antecedentes de probabilidad e impacto, algo con que partir para empezar a trabajar, no nos enfrentamos a un escenario de “empezar con una hoja en blanco”. Tenemos que relativizar el valor de esta información porque los contextos VUCA en los que nos desenvolvemos, ayudan a desarrollar escenarios de ruptura, en los cuales las tendencias cambian radicalmente, pero de todas maneras tenemos algo sobre lo que podemos trabajar.

En conclusión, los *known unknowns*, (condiciones esperadas o previsibles), que pueden anticiparse razonablemente pero no cuantificarse en forma absoluta en base a la experiencia pasada aún con limitaciones naturales en épocas de quiebre o sea VUCA. Ahora bien, las crisis pueden surgir también sin que las podamos prever porque los eventos que la ocasionan no los conocemos, no han ocurrido con anterioridad, algo totalmente desconocido, es lo que se conoce como los “*unknown unknowns*”.

Estos últimos son los aspectos que hacía referencia Donald Rumsfeld para sustentar la legitimidad en su momento, de desarrollar la guerra de Irak.

"Hay *known knowns*<sup>2</sup>" es una frase de una respuesta que dio el entonces secretario de Defensa de Estados Unidos Donald Rumsfeld, a una pregunta en una rueda de prensa del Departamento de Defensa de Estados Unidos (DoD) el 12 de febrero del año 2002, sobre la falta de pruebas que vinculen al gobierno de Irak con el suministro de armas de destrucción masiva a grupos terroristas". Rumsfeld declaró entonces: "Los informes que dicen que algo no ha sucedido siempre me interesan, porque como sabemos, hay *known knowns*; o sea hay cosas que sabemos que sabemos."

Pero la tipología incluye dos dimensiones más. Donald Rumsfeld siguió agregando que: "También sabemos que existen *known unknowns*; es decir, sabemos

---

<sup>2</sup> Adaptado de: *There are known knowns*, Disponible en ([https://en.wikipedia.org/wiki/There\\_are\\_known\\_knowns#:~:text=There%20are%20known%20knowns"%20is,of%20mass%20destruction%20to%20terrorist](https://en.wikipedia.org/wiki/There_are_known_knowns#:~:text=There%20are%20known%20knowns)).

que hay algunas cosas que no sabemos si ocurrirán. Pero también hay unknown unknowns; las que no conocemos que no las conocemos. Y si se mira a lo largo de la historia de nuestro país y otros países libres, es la última categoría la que suele ser la más difícil”. Así pues sustentaba sus conjeturas sobre las intenciones bélicas de Irak

Finalmente para cerrar el desarrollo de la tipología falta incluir un último tipo de desconocidos. Rumsfeld omitió entonces en su tipología de los riesgos a los unknown known o sea lo que el definitiva *no nos gusta saber*. Pero esto último es harina de otro costal, en lo que no profundizaremos, por lo menos en esta instancia. Reconocemos que hubiese sido un aporte que Donald Rumsfeld también hubiese abordado este tipo de desconocimiento, que podría tener su interpretación interesante en términos del conflicto sobre el que circunstancialmente estaba argumentando.

Concretamente a los efectos de nuestros intereses respecto de las crisis, la declaración de Rumsfeld atrajo mucha fama y atención pública a los conceptos de known knowns, known unknown, unknown known<sup>3</sup> y unknown unknowns pero los profesionales de la inteligencia y seguridad nacional han utilizado durante mucho tiempo una técnica de análisis conocida como la *ventana de Johari*<sup>4</sup>.

Pero Rumsfeld realmente no innovó en el soporte conceptual de estos aportes. La idea de las incógnitas desconocidas fue creada en el año 1955 por dos psicólogos estadounidenses, Joseph Luft (1916–2014) y Harrington Ingham (1916–1995) en su desarrollo de la *ventana de Johari*. Lo usaron como una técnica para ayudar a las personas a comprender mejor su relación con ellos mismos y con los demás. Algo que es aplicable a las conductas de ciertos colectivos.

Como aporte señalamos que, si bien las declaraciones de Donald Rumsfeld inicialmente llevaron a algunas burlas hacia la administración Bush en general y para Rumsfeld en particular, el consenso al respecto del aporte de esta tipología, ha cambiado a lo largo de los años y ahora goza de cierto nivel de respeto. Específicamente nosotros la hemos adoptado como referencia para orientarnos respecto de la forma de comprender mejor lo desconocido en términos de lo que nos depara el futuro y de actuar consecuentemente ante ello.

¿Cuáles son las cosas que le quitan el sueño<sup>5</sup>? Al respecto Clapper (2014) señala que cuando no sabemos, no tenemos la menor idea de que cosas pueden estar ocurriendo, allí es donde están los problemas porque no podemos hacer nada más que estar a la espera. Clapper aclaró que existen situaciones con potencial de crisis que se conocen, que se cuentan con los medios y métodos para gestionarlas, ya se ha hecho, esas no le preocupan le quitan el sueño las que desconocemos en forma absoluta.

---

<sup>3</sup> Nos referimos específicamente a los unknown known, que constituyen lo que no nos gusta saber, o sea lo que pretendemos desconocer.

<sup>4</sup> Los aportes de la Ventana de Johari están Disponibles en: ([https://en.wikipedia.org/wiki/Johari\\_window](https://en.wikipedia.org/wiki/Johari_window)).

<sup>5</sup> Ver como referencia los aportes de James Clapper del año 2016, Head of National Security Agency, EE.UU. que está Disponible en: (<https://www.youtube.com/watch?v=kPqeV4RYS0M>).

Los unknown unknowns los podemos ubicar como los emergentes de los sistemas complejos, también pueden relacionarse con los “black swan” de Nassim Taleb<sup>6</sup>. Taleb realiza una serie de aportes significativos que no podemos desconocer, al trabajar con las crisis. Los emergentes de los sistemas complejos. Se trata de ciertos efectos en el marco de los comportamientos de los sistemas complejos, que son difíciles de anticipar.

Al respecto es necesario tener presente lo que es convivir con la complejidad y la incertidumbre. Tres ideas<sup>7</sup> que nos importan: a) el mundo es demasiado complicado y aleatorio para conocerlo realmente, siempre está presente la incertidumbre, b) somos muy buenos para entender lo que pasó y no pudimos prever y c) categorizar siempre simplifica la realidad, lo cual en algunos casos nos puede crear problemas.

La alegoría del Pavo de Thanksgiving the Nassim Taleb en NORRUP (2020) es altamente aleccionadora, vale la pena repararla por las lecciones que podemos sacar. Es la historia del pavo que es alimentado prolija y abundantemente durante varios meses, cuando estaba enfermo recibía atención y siempre tenía agua limpia para tomar. El pavo, por supuesto, piensa que todo está bien y que la comida seguirá llegando, día tras día como siempre. Se había habituado a una rutina.

La humanidad tiene los medios para evitar asumir que las cosas se van a repetir de la misma forma. A la vez de alguna forma tomando el concepto de Mitroff, si algo funciona hay que accionar sobre él para que siga haciéndolo correctamente. Es una “inocencia”, pensar que porque algo funciona va a seguir funcionando en el futuro, porque el contexto es esencialmente volátil y las circunstancias son cambiantes. Sirve la ocasión para ponernos en guardia acerca de una “muletilla” profundamente errónea que dice “si algo funciona no se toca”. Algo errado y peligroso a la vez.

Pero la conducta del pavo es comprensible. ¿Cómo podría haber pensado de otra manera cuando se ha alimentado constantemente durante meses sin interrupción? Un día, el día anterior al día de a Thanksgiving, todo cambia, en lugar de una buena comida, el carnicero le corta la cabeza. En el caso del pavo el desenlace fue trágico. No tenía a su disposición información que le hiciera pensar de una manera diferente. Lo que nos lleva a reflexionar sobre la validez de su experiencia previa. Pero por suerte no todos somos pavos, y podemos pensar que lo bueno no es para siempre.

El capitán del Titanic Edward Smith<sup>8</sup> declaraba que: “... en toda mi experiencia, nunca he tenido ningún accidente (...) de cualquier tipo de lo que valga la pena hablar. Solo he visto un barco en peligro en todos mis años en el mar. Nunca vi un naufragio y nunca me hundí ni me encontré en ninguna situación que amenazara con terminar en un desastre de cualquier tipo” en un barco que yo navegara. A partir de esto, todos sabemos lo que le sucedió después al Titanic en su viaje inaugural, en el medio del Atlántico norte.

---

<sup>6</sup> Ver los aportes de Nassim Taleb sobre *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*, en la bibliografía.

<sup>7</sup> NORRUP (2020). The Black Swan by Nassim Taleb: Summary and Key Takeaways, Disponible en: (<https://www.norupp.com/the-black-swan-summary/>).

<sup>8</sup> Edward John Smith (Hanley, Inglaterra, 27 de enero del año 1850 – RMS Titanic, Océano Atlántico Norte, 15 de abril del año 1912), Disponible en: ([https://es.wikipedia.org/wiki/Edward\\_Smith](https://es.wikipedia.org/wiki/Edward_Smith)).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Los antecedentes reiterados de determinados acontecimientos en el pasado, no siempre son ilustrativos, de lo que eventualmente podría acontecer en el futuro.

Las causas de las crisis son múltiples, problemas, asuntos no resueltos, riesgos internos y externos, cambios en el contexto, cambios en la normativas, definiciones estratégicas, proveedores, vendedores, podríamos continuar enumerando pero con estos ejemplos es suficientes. La realidad nos muestra que las organizaciones están expuestas a un gran número de riesgos que pueden dar origen a crisis, sean estos los que hemos definido como los known unknowns o de los unknown unknowns.

Lo que debemos tener presente es que la preparación para la gestión de crisis depende de si estamos tratando con un known unknown o de un unknown unknowns. Aclaremos que es posible prepararse para los dos tipos de desafíos de cara al futuro, solo que nuestra respuesta debe ser encarada de forma diferente y ello es muy importante, para lograr los mejores resultados posibles. Porque esa adaptación replantea muchos de los paradigmas de aproximación, las teorías asociadas y las prácticas que resulten más apropiadas.

Como aporte de partida, vamos a analizar las crisis que se originan por riesgos conocidos porque ocurrieron en el pasado y pueden repetirse en el futuro. Se parte de información del pasado que como vimos tiene un valor relativo a la cual debemos complementar con otras herramientas como la definición de escenarios. El primer paso del proceso es identificar los riesgos a los que está expuesta la organización y que son provenientes del contexto externo y contexto interno, se encuentra disponible una amplia bibliografía y estándares<sup>9,10</sup> al respecto.

Pero no se trata de tomar una foto y quedarse con esa aproximación como referencia. Debemos tener presente que la identificación de los riesgos es un proceso iterativo, y que como tal debe repetirse porque en contextos de crisis los riesgos pueden cambiar rápidamente aparecer nuevos desaparecer otros y también porque sus potenciales impactos pueden incrementarse rápidamente. Para algunas crisis que se desarrollan lentamente se puede actualizar siguiendo un cronograma, pero en el caso del Covid-19 la actualización de las evaluaciones debe ser constante.

Una vez que hemos identificado los riesgos debemos desarrollar un Registro de Riesgos que es la herramienta de gestión por excelencia y que está asociada a todas las etapas del proceso de gestión. Luego que contemos con el Registro tenemos que priorizar los riesgos para definir las estrategias de gestión que recibirán, los tratamientos, de este proceso clave deben surgir los riesgos que son considerados fuentes potenciales de crisis para gestionarlos de acuerdo con lo que establece el Framework y seguir el Roadmap para la gestión de crisis establecido.

Para encarar lo desconocido, la respuesta viene por la capacidad de aprender y trabajar en equipo para abordar sistémicamente la complejidad. Debemos mejorar nuestras competencias relacionadas con el pensamiento sistémico, de la mano de muchas de las propuestas de Peter Senge (1992) El desafío en este caso obviamente es

---

<sup>9</sup> ISO 31000:2018 – Risk Management – Guidelines.

<sup>10</sup> Project Management Institute del año 2019. The Standard for Project, Program and Portfolio Risk Management.

aprender a lidiar permanentemente con lo desconocido y dando un paso más con lo que desconocemos que desconocemos.

Tengamos presente que ante esos riesgos que desconocemos que desconocemos, no es posible crear expresamente un Registro de Riesgos en base a nuestra experiencia previa. ¿Cómo podríamos inventariar lo que no conocemos? No materialmente es posible, sería de cierta manera, un esfuerzo vano. Entonces el camino a transitar ante lo que desconocemos que desconocemos, es diferente.

Está claro que los riesgos que - por el motivo que fuera - no se identifican no se pueden gestionar. En todo caso deben ser abordados dentro de la categoría de unknown unknowns, aunque en realidad no los sean. En muchos casos hay que tener presente que lo que se desconoce es consecuencia de ciertas fallas o carencias en los estudios sistemáticos de riesgos, no necesariamente derivados del desconocimiento teórico del abordaje de determinadas exposiciones, a las que hacía referencia Donald Rumsfeld.

COPIA ACADÉMICA

### 4. Algunas dificultades para actuar sistemáticamente ante una crisis

¿Qué composición de lugar podemos hacernos cuando se configura una crisis? En primera instancia entonces cuándo enfrentamos una crisis se trata de visualizar una situación momentáneamente difícil o incluso inconveniente, que está enfrentando una organización o una persona, que llegado el caso, puede generar dificultades de muy diversa índole en términos de su situación de normalidad previa, que incluso pueden tener efectos desbastadores, y así hablamos de catástrofes.

El hecho de que en una organización una crisis o una catástrofe se hayan materializado, puede generar ventanas de oportunidad para obtener informaciones relevantes acerca de ellas. En primer lugar, las organizaciones eficaces y eficientes debieran ser capaces prevenir la ocurrencia o al menos mitigar los impactos de estos procesos antes de que estos se produzcan, en el marco de contextos desconcertantes respecto del futuro, donde el desorden parece gobernar la escena con mayor presencia.

Las organizaciones que pasan de crisis en crisis o enfrentan catástrofes, debieran valorar sus procesos para determinar cuáles son las condiciones que hacen posible que ello ocurra. Algunas preguntas retóricas aportan buenas orientaciones. ¿Es el sector en que está integrada que es extremadamente difícil? ¿Es la propia organización que no gestiona adecuadamente? ¿Son los recursos humanos disponibles, adecuados? Sería bueno avanzar buscando estas respuestas.

No es bueno un estado permanente de excepcionalidad, del tipo negativo. Mirado desde el punto de vista de un involucrado externo, por ejemplo un cliente, un proveedor, un financiador es en cierta medida difícil establecer las reales causas, el resultado es siempre negativo a nadie le sirve trabajar con o para una organización que vive en estado de crisis continua, que aumenta la percepción del desorden y por lo tanto, la reducción de los marcos de referencia apropiados desde la experiencia previa.

Los impactos de las crisis o catástrofes sobre los intangibles, como por ejemplo la reputación o las marcas, pueden llegar a ser muy negativos. Es lo que los directivos de Ford o Toyota no alcanzaron a vislumbrar claramente - por lo menos al principio - en las dos crisis que hemos estudiado. Debe cuidarse la imagen porque los errores se pagan muchas veces, con descreimiento. Cuando la confianza se ve afectada esos intangibles, pueden ponerse en entredicho.

La normalidad es un estado sistémico que en principio luce como deseable, en tanto que lo conocemos y estamos habituados a abordarlo. Hace más predecible lo que una organización puede aportar. Aquellas organizaciones que son afectadas continuamente por las crisis propias (internas) o crisis de su entorno (externas) con alta frecuencia terminan por no ser sustentables. Llegado el caso, su propia resiliencia entra en duda. Y eso puede complicar su supervivencia.

Por otra parte, los períodos involucrados de excepcionalidad pueden ser muy diferentes, lo que genera expectativas difíciles de conciliar. Puede ser corto o por el contrario, procesarse durante mucho tiempo. El desarrollo de una crisis puede extenderse por un período muy variable. Horas, días, meses, años o décadas. Así tenemos crisis que se procesan en días como los misiles en Cuba y otras se desarrollan en décadas como las crisis ambientales que se comenzaron a gestar hace mucho tiempo.

El desafío es poder definir cuáles son los criterios a través de los cuales evaluar cada situación para identificar cuál es realmente el inicio y el fin de un escenario de crisis, por lo menos en términos conjeturales. Las dudas respecto de dónde estamos parados realmente en una crisis específica, lo que hace en muchos casos, es prolongar los períodos de inacción de la sociedad como un todo. Y esto condiciona la capacidad de respuesta que los agentes puedan articular.

Los cuidados preventivos respecto de las crisis o catástrofes, no deben desestimarse. Nuestra posición es que las crisis hay que aprender a gestionarlas preferentemente antes de que se materialicen sea eliminándolas o mitigando sus efectos contraproducentes, actuando sobre la probabilidad de ocurrencia y sobre las consecuencias indeseables, de la manera más eficaz que circunstancialmente sea posible.

Desde luego que también hay que aprender a gestionar las crisis una vez que se desatan, considerado equilibradamente todos los aspectos que resultan relevantes. Esto plantea la necesidad profesional de generar cierta capacidad de actuar ante las crisis conocidas y también ante las crisis que eventualmente desconocemos, y dando un paso más, considerar aquellas crisis que desconocemos que desconocemos, controlando las “perillas” de actuación del gobierno, sobre el desarrollo de las mismas.

Hemos dedicado también mucho tiempo a estudiar los comportamientos de los diferentes agentes involucrados en las crisis, considerado los tipos de decisiones que se toman. Lo que queda claro es que en condiciones de normalidad los agentes suelen operar bajo determinados parámetros, pero en situaciones de emergencia esos parámetros pueden variar. No se puede ignorar que los contextos cambiantes del entorno y los circunstanciales intereses de las partes involucradas, generan condicionamientos en las formas de actuar.

Esto nos lleva a considerar preferentemente, los contextos y circunstancias de desarrollo. Está claro que una crisis no es en general un hecho indeseado aislado, que opera descontextualizado. Es un encadenamiento de eventos con relaciones causales, que se desarrollan mediante un proceso que es necesario conocer y de ser posible administrar, para intentar reducir o mitigar aquellos impactos considerados indeseados.

Pero tratándose de sistemas complejos esta capacidad de administración no es un desafío sencillo. Sobre todo porque hay crisis que conocemos y desde luego que hay crisis que desconocemos. Lo que hemos aprendido es que el tratamiento de lo conocido y lo desconocido no puede ser abordado de igual manera. Hay riesgos conocidos que pueden catalogarse y hay riesgos emergentes, que son desconocidos y por lo tanto, no los podemos individualizar previamente.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

No cabe duda de que las crisis deben ser vistas como un objeto de estudio relevante. Pero se trata de un objeto complejo. Por ello es por lo que se plantea la necesidad de un abordaje que permita identificar los componentes dinámicos de cada crisis, dimensionar los recursos disponibles y tener presentes los grupos de interés afectados. Todo esto en su conjunto plantea enormes desafíos en términos muy variados que hacen a las opciones de desarrollo futuro del ser humano.

Uno de los desafíos adicionales más grandes es el propio grado de entendimiento que las organizaciones tienen sobre las crisis. De allí que hemos puesto especial atención en la necesidad de comprensión de los distintos tipos de crisis. Las organizaciones no siempre saben dónde están paradas respecto de una crisis potencial o real, razón por la cual es importante lograr una aproximación de partida, lo más clara posible su situación y perspectivas, ayudando a entender la normalidad, los incidentes, los problemas y los errores.

A su vez, consideramos que hay que dedicar tiempo y esfuerzos a entender las situaciones de normalidad y las situaciones de excepcionalidad que constituyen una buena base de referencia para poder aproximarse a la comprensión de potenciales condiciones de emergencia, crisis o catástrofes y encontrar alternativas para encararlas incluyendo propuestas para llegado el caso, poder evitarlas o mitigarlas.

Es necesario averiguar detalles sobre las crisis de mayor impacto y relevancia, que hemos podido identificar en los trabajos exploratorios. ¿Qué visión tiene cada organización respecto de la Gestión de esas crisis? Sería bueno incluir por lo menos los siguientes puntos: a) ¿Qué aspectos de las crisis conocidas han sido identificados?, b) ¿Qué cuestiones de proceso y fases son consideradas?, y finalmente c) ¿Qué acciones tiene previstas en cada fase de una crisis de tipo conocido?

Es necesario prever que existirán crisis de un potencial impacto y relevancia, que no hemos podido identificar todavía (por más esfuerzos que se hayan desarrollado). ¿Qué visión tiene cada organización respecto de la Gestión de esas crisis desconocidas? En estos casos sería bueno contemplar los siguientes puntos: a) ¿Qué aspectos de las crisis desconocidas podrían ser identificados?, b) ¿Qué cuestiones de proceso y fases son consideradas? Para cerrar aparece: c) ¿Qué acciones podrían desarrollarse en cada fase de una crisis de tipo desconocido?

Otro aspecto importante está relacionado con los agentes con responsabilidades. En particular interesa saber: ¿Qué agentes de cada organización tienen responsabilidades asignadas en la Gestión de Crisis? Y más específicamente a) ¿Quién tiene asignadas acciones preventivas?, b) ¿Quién deberá actuar cuando la crisis se desate? Y finalmente c) ¿Qué valoración se hace de la asignación de responsabilidades? Estos temas son todos parte de lo que se conoce como gobernanza, incluyendo cuestiones relacionadas con los roles y las responsabilidades.

No menos importante es saber los recursos humanos y materiales que estarán disponibles. En esta línea valen específicamente estas preguntas: ¿Qué recursos están preventivamente asignados en la Gestión de crisis? Al respecto hay que averiguar a) ¿Qué procedimientos básicos de desatarán si se detecta la crisis?; b) ¿Qué recursos materiales están asignados de manera preestablecida? y finalmente c) ¿Qué disponibilidad de recursos (Procesos y materiales) se pueden identificar?

Respecto de “identificar componentes” es importante tener presentes los factores que llegado el caso ocasionan crisis, y también aquellos aspectos que reducen o evitan crisis, considerando aspectos conceptuales de enfoque de cada crisis y también aspectos instrumentales relevantes como los recursos disponibles para gestionar las crisis. Además es necesario explorar relaciones entre causas y efectos, teniendo presentes condiciones de no linealidad de los procesos de retroalimentación, lo que plantea complejidades que requieren abordajes innovadores.

Entre los abordajes innovadores planteamos la necesidad de tratamientos diferenciados de los riesgos. No se puede poner en la misma lista los riesgos conocidos y los riesgos emergentes y procurar una cobertura uniforme para todos, utilizando herramientas similares. Para lo que conocemos y consideramos relevante y de alto impacto, es razonable generar planes detallados. Para lo que no conocemos, debemos generar marcos de referencia más generales y adaptables, ante lo imprevisto de manera que llegado el caso, podamos abordar mejor los desafíos de nuestro desconocimiento.

Además debemos comprender mejor las restricciones. En relación con los “recursos condicionantes” en el marco de desarrollo de una crisis, desde luego que pueden plantearse muchas tipificaciones que son de recibo. Sin embargo pensamos que hay cuatro dimensiones que son importantes: 1 Políticas (relaciones de poder); 2 Económicas (Valoraciones económico- financieras), 3 Sociales (Interacciones humanas) 4 Medio ambientales (entorno de los seres vivos y sus circunstancias vitales).

Vinculado con los “recursos disponibles” en el marco de desarrollo de una crisis, desde luego que pueden plantearse muchas tipificaciones que sabemos que son de recibo. Sin embargo, pensamos que hay cuatro dimensiones que son importantes: 1 Tecnología. (Artefactos tecnológicos y actos vinculados); 2 Infraestructura. (Recursos materiales) y 3 Personas. (Cultura organizacional, clima organizacional) y Responsabilidad social (compromisos).

Pueden construirse visiones materialistas de las crisis. Visiones de las personas y sus entornos. No desconocemos que son importantes. En oportunidad de explorar las relaciones deben tenerse presente que la presencia del ser humano como foco del desarrollo institucional y organizacional incluye, la necesidad de integrar de la persona actuando individualmente y en grupos, teniendo presente aspectos racionales y también aspectos emocionales.

En lo relacionado con la consideración de los grupos de interés, en procesos de crisis, hay muchas tipificaciones pero las más relevantes apuntan a los afectados, los causantes y luego aquellos que actúan para encarar la crisis, incluyendo a los que llamamos “*problemólogos*” (identifican problemas) y “*solucionólogos*” (buscan respuestas). Estos dos últimos son grupos que hay que integrar para para lograr mejores abordajes de los procesos de crisis, en tanto proyectos transformadores.

## 4 Nuestra aproximación ante la necesidad del estudio de las crisis

La aproximación al estudio de las crisis, comienza mucho antes del abordaje instrumental de las mismas. Uno de los desafíos conceptuales iniciales tiene que ver con la forma en que apreciamos las crisis o las catástrofes. La primera aproximación es que una crisis o una catástrofe es un punto en contra en términos de nuestras intenciones de desarrollo político, económico, social o ambiental, sean estas en definitiva apropiadas o inconvenientes por ejemplo en términos de su sustentabilidad.

“(…) un desastre puede ser interpretado como efecto o síntoma del fracaso en el análisis de riesgos, conviene reiterarlo. Insistir, por ejemplo desde el discurso de la Teoría Crítica, en que los desastres son el precio que el género humano paga por las interferencias anárquicas de efectos planificados y deliberados versus efectos no planificados y no intencionales de su actividad. En tanto fallo, cada desastre es una crítica a las capacidades y conocimientos humanos.” (Cortés Canarelil, 1999: 58)

Precisamente según Beatriz Cortés Canarelil (1999) la aproximación precedente se trata de una falsificación factual” que revela “la ideología de progreso y bienestar subyacente a las promesas de aquéllos que prefieren pasar por alto los riesgos, en vez de gestionarlos” (Dombrowsky, 1987: 349-350). Algo que se ha puesto de manifiesto claramente en el estudio de los casos de las catástrofes de la central nuclear de Fukushima en Japón y la plataforma Deepwater Horizon de British Petroleum.

El enfoque que estamos presentando plantea que si aprendemos a actuar de manera profesional sobre las crisis, tal vez podamos percibir no sólo las amenazas que generan sobre las organizaciones y las personas, sino las oportunidades. Esa aproximación basada en un enfoque sistémico es fundamental. Además consideramos que el estudio de casos puede aportar a entender los desafíos. Existen casos paradigmáticos de organizaciones que enfrentadas a situaciones críticas, su capacidad de gestión para resolverlas terminó generando mayor confianza y una reputación bien ganada.

Nos propusimos aunque más no sea como un replanteo de las propuestas legadas, abandonar los enfoques reduccionistas de las crisis y generar oportunidades para encarar un enfoque de sistemas más acordes con los contextos VUCA y TUNA que se están visualizando donde el aumento del desconcierto es cada vez más evidente. Según Jim Reid ingresamos en la “*Age of Disorder*” donde el mundo debe convivir con una nueva era que se caracterizará inicialmente por el desorden, con importantes impactos sobre el desarrollo económicos mundial. (Reid, 2020)

Mostramos que resulta clave buscar ciertas respuestas anticipatorias sabiendo del incremento del desorden potenciado por VUCA-TUNA. Nos referimos a responder cuestiones como: ¿Qué puede acontecer? o ¿Cómo podríamos estimar los efectos? y ¿Cuáles serían las acciones preventivas más adecuadas? Como planteamos al inicio, desarrollamos una propuesta para apreciar los desafíos de la gestión de crisis antes, durante y después, pero poniendo el foco en las instancias en que las crisis se producen y es necesario actuar diligentemente sobre ellas.

El enfoque postula que la gestión de lo que conocemos o sea los riesgos propiamente definidos, no pueden ni debe ser considerados como elementos aislados para definir qué es lo que debemos hacer. Consideramos que los riesgos deben ser valorados a la luz de un contexto en continua variación (que es muy volátil e incierto) y que forma parte de la realidad VUCA potenciado por TUNA que actualmente nos condiciona con mucha fuerza, sobre todo en lo que es actualmente nuestra capacidad de entender ciertos problemas y dilemas y poder encararlos.

Hemos planteado que la gestión de riesgos debe integrar los riesgos que actualmente conocemos y los que resultan como emergentes de los sistemas complejos que muchas veces están más allá de nuestra actual comprensión de la realidad. Nuestro enfoque apunta al estudio de la gestión de riesgos pensando en los desafíos del Siglo XXI donde desde luego que la preparación cognitiva sigue siendo relevante, pero aparece la inteligencia emocional, como factor que no se puede ignorar.

En nuestro enfoque inicial desarrollamos una aproximación conceptual y aplicada a las crisis y su desarrollo hasta el presente, explorando antecedentes históricos relevantes relacionados con crisis paradigmáticas y el estudio más detallado de crisis contemporáneas de referencia hasta llegar a los enfoques actuales con los que se encaran las crisis. Estos trabajos desembocaron en la posibilidad de encarar una descripción de una teoría para el abordaje de las crisis y un modelo para el abordaje de las crisis, que contemplan aspectos duros y blandos.

Desarrollamos una investigación fundamentalmente cualitativa con la idea de describir los procesos de crisis con el impacto y relevancia que sea propio de cada caso, comenzando por la generación de los mismos pasando por la consideración de las emergencias desencadenadas y el estudio de los cambio políticos, económicos, sociales o ambientales generados, de manera que estos aspectos sean centrales para la comprensión del tema, considerando la interacción mutua entre los actores, en el marco del contexto en el que actuaron en los casos estudiados.

Nuestra aproximación atraviesa las cuestiones políticas, las ciencias sociales, los aspectos económicos y los impactos ambientales relacionados directa o indirectamente con los procesos de crisis. La investigación que proponemos procura mejorar la comprensión interpretativa de la experiencia humana en determinadas situaciones excepcionales. No desconocemos por ciertos que las crisis operan en un campo que es inherentemente político y económicos, construido por múltiples posiciones éticas que entran en conflicto.

Replanteamos insistentemente que la problemática de los riesgos emergentes está tomando progresivamente mayor incidencia como consecuencia del impacto de la profundización de los procesos de globalización y las incertidumbres derivados de la complejidad de los procesos por el aumento en el número de los involucrados. Sabemos que las dificultades de aproximación serán desde luego, muy grandes. Además hay que tener presente que las formas de abordaje deberían ser distintas.

Además ponemos en la agenda las interrogantes que plantea Santiago Contreras (2020) respecto de si no estaría comenzando un periodo en la historia económica contemporánea cuya característica más resaltante es el caos y el desgaste del proceso globalizador, que tuvo su inicio hace 40 años en los términos que afirma un informe del Deutsche Bank. Lo que abre un conjunto renovado de interrogantes que plantea un cambio de enfoque en muchas de las corrientes legadas, cuyo objetivo era paradójicamente aportar certezas respecto del futuro que deberemos enfrentar.

Para cerrar es importante apreciar cómo ha evolucionado la forma en que se manejaban las crisis, sobre todo en su visibilidad. “Hasta bien entrado el siglo XX las relaciones internacionales eran por definición secretas y el soberano el único legitimado para llevarlas a cabo; no existían medios de comunicación de masas ni opinión pública; por otra parte, no se necesita su respaldo para llevar a cabo ningún tipo de campaña, fuera defensiva o atacante. En consecuencia, aunque de hecho existía, no resultaba visible el periodo de crisis.” (Sepúlveda Muñoz, 2006: 16)

Sin embargo, la visibilidad ha cambiado mucho a partir de mediados del siglo pasado. “A lo largo del siglo XIX la construcción del Estado liberal en Occidente comenzó a introducir profundas transformaciones en estos campos. Cuando el Estado nacional contemporáneo apela al respaldo de la nación -y crea el ejército nacional-, la necesidad de contar con la legitimidad de los “ciudadanos” –llamando a la defensa de la patria-, comienza a hacer necesaria la fase de crisis.” (Sepúlveda Muñoz, 2006: 16) La visibilidad de muchas de las crisis nacionales, se incrementa.

**COPIA ACADÉMICA**

## 2. LAS PREOCUPACIONES QUE MARCAN LA AGENDA

Si crees que eres demasiado pequeño para hacer una diferencia,  
trata de dormir con un mosquito.

Dalai Lama

### 1 Planteo inicial de las preocupaciones con las crisis

Una crisis es un proceso en el que las condiciones normales en una organización o puntualmente en una persona, se ven afectadas de manera muy marcada, pudiendo sus consecuencias, generar cambios cualitativos y cuantitativos de enorme impacto y relevancia, incluyendo una ruptura que pueda involucrar su propia supervivencia. Se trata de una ruptura de la normalidad que genera desconcierto y que requiere una forma de abordaje diferenciada.

Esa *no normalidad* que se transforma en algo excepcional, genera sensaciones de inseguridad entre los agentes que participan de la experiencia. Una crisis se plantea a partir de una situación momentáneamente difícil o incluso inconveniente que está enfrentando una organización o una persona, que llegado el caso, puede generar dificultades de muy diversa índole en términos de su situación de normalidad previa. Se trata de un cambio en general no deseado, que genera inseguridad

Por otra parte, las crisis usualmente afectan a muchos agentes directa o indirectamente. En el caso de las organizaciones nos referimos a los usuarios, proveedores, empleados, clientes y también a la sociedad en general de muy diversa forma, con diferente intensidad y consecuentemente, las reacciones son específicas. Estas reacciones se rigen por un conjunto de factores conductuales que son inherentes a todos los seres humanos, considerando aspectos psicosociales del comportamiento.

La civilización genera sus propios dilemas y problemas. Eso es lo que trata de decirnos Ulrich Beck (1998), sobre “el volcán civilizatorio” analizando “los contornos de la sociedad del riesgo” que se han extendido debido a que la globalización de los riesgos civilizatorios ha generado alcances planetarios, en relación con los dilemas y problemas que deberemos enfrentar, en el futuro. Una tarea muy difícil de abordar puesto que la conciencia colectiva del riesgo, es difícil de asimilar cuando proviene de experiencias de terceros y no de experiencias propias.

Entender qué piensan y qué sienten los involucrados es algo muy relevante para administrar las crisis. Debemos tener presente que cuando hablamos de involucrados nos estamos refiriendo a un sistema complejo de agentes, integrado por ciertas personas y sus respectivas relaciones. Se trata pues de sistemas abiertos a diferentes interacciones, donde unos entran otros salen, generando mayor inseguridad respecto del futuro que podemos imaginarnos.

La idea de que el orden previo puede tener rupturas es conocida desde las raíces de la historia humana. Pero aun en los casos extremos se concebía que un nuevo orden igual o diferente luego ocuparía su lugar, resultaba tranquilizadora. Pero: ¿qué acontecería si el desorden pasara a ser más permanente? Precisamente eso es lo que sostiene Jim Reid (2020) cuando nos habla de la “*Age of Disorder*” aportando algunas referencias que son señales de que algo será muy diferente en el futuro.

Reid (2020) menciona entre otras señales: el deterioro de las relaciones entre Estados Unidos y China y la reversión de la globalización desenfrenada un incremento de la desigualdad empeora antes de que se produzca una reacción violenta y un retroceso, una brecha intergeneracional que se ensancha junto con la constitución del debate sobre el clima y la puesta en escena de una revolución tecnológica o una nueva burbuja. Todos estos aspectos operando con sintonía.

Consecuentemente, la relevancia de las relaciones cambia permanentemente por lo cual dependiendo de la gravedad de la crisis medida a través de los valores en juego, el análisis de los intercambios debe profundizarse y actualizarse permanentemente. Más adelante analizaremos este factor con mucho mayor detalle dada la gran relevancia que tiene para el logro de los objetivos deseados. De todas maneras la convivencia con lo desconcertante será parte de los desafíos del Siglo XXI.

Muchas de esas reacciones tienen que ver con la incertidumbre respecto de futuro que potencia ese desconcierto. De acuerdo con el reporte técnico ISO/TR 31004:2013 - *Risk management - Guidance for the implementation of ISO 31000*, la incertidumbre se genera como consecuencia de varias condiciones que tienen que ver con la percepción de la realidad en procesos que integran ciertos procesos naturales y sociales humanos.

A partir de la acción humana y su relación con el entorno se genera incertidumbre ante el desencadenamiento de ciertos procesos en principio naturales que se caracterizan por su variabilidad inherente. Inciden por ejemplo las valoraciones que hagan los interesados a partir de cambios en su entorno, a lo largo del tiempo. A su vez la información incompleta o inexacta puede potenciar la percepción de la incertidumbre.

La incertidumbre es también consecuencia de factores sociológicos, psicológicos y culturales subyacentes asociados con el comportamiento humano previo dependiente de las trayectorias de vida de cada uno. Consecuentemente esa percepción de la incertidumbre puede variar dramáticamente dentro en el conjunto de los interesados “stakeholders” en las organizaciones y la sociedad en general.

En general no se evalúa el riesgo de manera objetiva. Los sentimientos como en el caso de los temores de los agentes, se basan en la consideración de un riesgo que cada uno contribuye individual o colectivamente. Lo cierto es que en muchos casos existe una gran brecha entre el riesgo objetivo evaluado sistemáticamente con soporte científico y la percepción subjetiva de ese riesgo.

Más allá de los aspectos fácticos potencialmente incontrastables, las emociones que se van acumulando en los colectivos y los sesgos de los agentes juegan un papel importante en la comprensión de esta brecha. Siempre debemos tener presente que los involucrados actúan en función de la percepción que tengan de la realidad y en definitiva de lo que piensan (conjeturan) va a ocurrir.

Consecuentemente el comportamiento de los involucrados puede estar dominado por cierta irracionalidad desarrollada a partir de las experiencias de cada uno, aunque debemos reconocer que los colectivos cuentan con cierta sabiduría aglutinante, que no debemos descartar. La conjunción de aspectos racionales y emocionales debería ser analizada con respeto y atención.

Pero los mecanismos de protección del colectivo no siempre operan. Recordar como referencia, los hechos que marcaron tal vez la crisis más grande de la historia hasta ese momento, la Gran Depresión del año 29, que se inició porque los accionistas presa de pánico, intentaron salvar sus ahorros y de esta forma, dieron inicio a una crisis de alcance mundial que duró una década.

En esa instancia algunos involucrados generaron una reacción colectiva que no pudo ser atenuada aunque eventos de similar naturaleza no son nuevos, solo su dimensión y consecuencias pudo sorprender a los responsables de gestionar, que en principios se mantuvieron ajenos arguyendo que no era su responsabilidad en el gobierno del presidente Hoover.

Dentro de ese contexto estaban presentes inversores oportunistas que aprovecharon la coyuntura para “*comprar barato*” y así amasaron grandes fortunas. Se trata de un fenómeno que se repite durante las crisis de la Bolsa. Este tipo de conductas también estuvo presente en la crisis financiera del año 2007/08. Un caso paradigmático es el exitoso inversionista Warren Buffet.

La incertidumbre y los riesgos asociados, cuando se materializan, pueden dar origen a situaciones de emergencia, que configuran un crisis y por tanto, debemos gestionarlos en forma proactiva con cierta anticipación cuando ello es posible o bien establecer acciones de tratamiento en el caso que eventualmente se materialicen, cuando ello sea humanamente posible.

Dentro los factores generadores de incertidumbre se consideran los aspectos conductuales de los seres humanos y también la percepción de la incertidumbre de los actores. Además es necesario comprender que es frecuente que existan diferencias marcadas entre la evaluación objetiva y la subjetiva de los eventuales impactos, tal como está ocurriendo en la actualidad con la pandemia de Covid-19.

La valoración objetiva y la valoración subjetiva de los riesgos, conviven aunque se debiera prestar más atención a las primeras, por lo menos para los abordajes de referencia. Pero hay que tener presente de manera permanente, que las personas se manejan por sus percepciones por lo cual es muy importante en primer lugar tenerlo en cuenta y luego tomar las medidas para actuar consistentemente ante tal constatación.

Es altamente improbable que se alcance el éxito si la valoración objetiva de los riesgos difiere significativamente de la percepción que tienen algunos involucrados en especial los clave, tal como lo establecen las buenas prácticas en gestión del riesgo, en escenarios como los anteriores es necesario reunir a las partes para realizar un intercambio y determinar porque las valoraciones son tan diferentes, sin ello seguir adelante se transforma en un camino tortuoso que sólo puede llevar a fracasos.

Sobre esta base es que pensamos que resulta pertinente considerar las preocupaciones que se puedan generar en torno a las crisis. Estas preocupaciones operarán como aspectos orientadores de nuestra búsqueda de repuestas a lo largo y ancho de la investigación y en esa línea es que pensamos que se importante reflejar estos aportes en esta instancia.

Estamos comenzando a entender sociológicamente algunos desafíos en la sociedad contemporánea en relación con su capacidad de administrar la normalidad y la excepcionalidad. Los desafíos contemporáneos con las organizaciones en general, han traído consigo muchos aspectos positivos, pero también limitaciones. Entre ellos, la incapacidad de asimilar culturalmente los cambios y la conservación de ciertos privilegios de los burócratas.

Debemos siempre considerar que tanto los individuos como las organizaciones modelan su comportamiento a partir tanto de factores biológicos, como sociales. Algunos de estos factores son parte de los engranajes básicos de la mayoría de los seres vivos, que por otra parte, debemos acotar que le han sido de gran utilidad en otros contextos para poder sobrevivir en entornos siempre cargados de peligros, pero que en algunos casos, pueden ser contraproducentes.

Nos referimos por supuesto al temor y el miedo frente a predadores y también a otros congéneres que circunstancialmente, puedan ser percibidos como amenazas, o bien considerar a los peligros naturales que están presentes en el entorno y muchos otros factores que puedan ser considerados como amenazas, sean estos reales o imaginarios. Conocidos o hasta desconocidos. En términos actuales la percepción de los peligros del coronavirus nos muestra que estos desafíos se mantienen vigentes.

También existen otros factores que se han integrado y modelan el comportamiento en razón de su convivencia en la sociedad, en contextos siempre azarosos y cargados de peligros para su bienestar y el de su familia. Siempre están presentes, con mayor o menor intensidad y por ello nunca debemos olvidarnos de evaluar cómo puede afectar los resultados de las decisiones que asumamos y las acciones que ejecutemos. Los equilibrios entre libertades y responsabilidades están siendo replanteados.

De acuerdo con Sandman y Lanard (2003)<sup>11</sup>; "la epidemia ha mostrado la necesidad de una comunicación de riesgo que informe y advierta al público, de una manera que mejore la protección personal, sin inducir necesariamente a la ansiedad y el miedo, como parte esencial del control de la epidemia". La clave es lograr que el público responda adecuadamente al nuevo entorno, sin asustar con información alarmista.

Tal parece que lograr informar sin generar alarma no siempre es posible. Lograr la preparación de los agentes para las nuevas circunstancias para actuar sin temor es un gran desafío. Algunas personas pueden estar traumatizadas por un desastre e incluso por un posible desastre, pero la mayoría son resistentes y capaces de soportar sus miedos.

---

<sup>11</sup> Ver los aportes de Sandman y Lanard del año 2003. Fear of Fear: The Role of Fear in Preparedness ... and Why It Terrifies Officials, Disponible de: (<https://www.psandman.com/col/fear.htm>).

Sandman y Lanard (2003) consideran que el miedo no es sólo como algo que es normal en situaciones que pueden ser incluso hasta aterradoras; sino que piensan que es también funcional. Tanto el cuerpo humano como el cuerpo político, se benefician en última instancia, de los cambios fisiológicos y sociológicos - inevitablemente emocionales - que acompañan a la preparación para la crisis.

No obstante también existe el miedo que paraliza, el miedo que raya en el pánico, que obviamente no es funcional. Una exacerbación de ese miedo puede incluso limitar la capacidad de actuar. Nos referimos específicamente al terror que anula a las personas y que por eso es utilizado como objetivo político por el terrorismo, no el objetivo de la preparación, aunque el miedo no es necesariamente terror. Otra manifestación es el pánico que genera enorme desconcierto en los agentes.

Recordemos algunas advertencias oportunas, de alto impacto mediático en la historia. Nos referimos a cuando el presidente de los Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt, advirtió a los estadounidenses en el año 1933, en plena crisis producida por la Depresión dijo; "no tenemos nada que temer sino del miedo mismo" que podía constituir un factor inmovilizador de la sociedad en un momento crítico.

Roosevelt estaba diciendo a sus conciudadanos que no permitieran que sus miedos comprensibles y justificados les impidieran hacer lo que tenían que hacer. <sup>12</sup> Como ya hemos señalado, la forma más crucial de ayudar a las personas a soportar su miedo y así evitar entrar en pánico, es tratar el miedo como una reacción humana legítima. Las personas temerosas se sienten mejor, no peor, cuando su miedo está legitimado; es un alivio.

En cambio, los agentes a menudo estigmatizan el miedo público como "irracional" o "histórico". Volveremos a este error cuando lleguemos a su manifestación más extrema, el "pánico de pánico" oficial. Todo esto genera desconcierto. Además ya sabemos lo difícil que es convivir con ese desconcierto, que reduce nuestros marcos de referencia legados para ordenar nuestro pensamiento.

Solo hay una cosa peor que ser criticado por asustar "indebidamente" a la gente, y es ser criticado por no advertir a la gente, por lo menos en lo que se considera más relevante para la existencia futura. Aquellos que sienten que está tomando un riesgo demasiado en serio tienden a olvidar lo enojados que se sienten con los funcionarios que no toman los riesgos lo suficientemente en serio.

Es algo erróneamente estar preocupado por el miedo a asustar a la gente, como si asustar a la gente por un riesgo aterrador fuera de alguna manera lo incorrecto creemos que es lo correcto dicen con Sandman y Lanard (2003). Cuando ocurre el pánico, por supuesto, es extraordinariamente destructivo; de hecho, el término "pánico" a menudo se define como una respuesta emocionalmente obligada al riesgo que aumenta enormemente el peligro tanto para uno mismo como para los demás.

---

<sup>12</sup> La cita exacta de Roosevelt sobre el miedo es muy instructiva: "Entonces, en primer lugar, permítanme afirmar mi firme creencia de que lo único que tenemos que temer es el miedo mismo: un terror sin nombre, irracional e injustificado que paraliza los esfuerzos necesarios para convertir la retirada en avance".

Pero el pánico como respuesta es excepcional. Señalamos que ocurre raras veces y en estos términos hay que considerarlo, como una posibilidad.

Durante el inicio de la crisis del Covid-19 las tiendas estaban abarrotadas; la gente está comprando (innecesariamente) comida, gas, papel higiénico extra. Nadie huye de la ciudad a 100 millas por hora; nadie irrumpió en una tienda en una búsqueda desesperada de suministros de emergencia; nadie ha sido pisoteado. Pero están convencidos de que el público está entrando en pánico.

En el otro extremo, aparece el exceso de seguridad soportado por demasiada confianza. Habiendo diagnosticado pánico donde no había pánico, a menudo agravan el error es suponer que la forma de prevenir o "frenar" este pánico público imaginario es hacer declaraciones demasiado tranquilizadoras y confiadas que pueden ser contraproducentes cuando disminuyen la credibilidad y posiblemente podrían incluso provocar el pánico.

COPIA ACADÉMICA

### **2 La realidad vigente que multiplica los incidentes en el presente, aumenta la incertidumbre respecto del futuro y genera potenciación de comportamientos reactivos**

Los períodos de estabilidad de los sistemas en condiciones de funcionamiento normales, que son de cierto modo previsibles y tranquilizadores, son cada vez menos frecuentes. Las personas conviven cada vez con más incidentes, que constituyen pequeñas rupturas en las condiciones habituales de vida laboral o familiar. Esta realidad complica la forma de vida, pues introduce condiciones muchas veces fuera de la esfera de control de los involucrados, generando desconcierto por la percepción de desorden..

La multiplicación de incidentes con ciertos sistemas sociales muy importantes, genera cierto desasosiego que es creciente. Y ese desasosiego no es fácil de manejar. Una de las limitantes que tiene la gestión de riesgos es que está expuesta a los sesgos personales de los agentes. La subjetividad de las percepciones es un problema que surge al momento de establecer las variables claves, probabilidad e impacto que luego se aplica para definir las estrategias e identificar potenciales crisis.

Las situaciones en que está presente en forma relevante, la incertidumbre, el riesgos, los problemas y las crisis llevan a los actores a generar comportamientos que pueden de diversas formas afectar la forma y el éxito como se gestionan estos factores ya que siempre están presente en las personas, organizaciones y en las sociedad, en general, con diversos niveles de impacto sobre el éxito de las estrategias de gestión que se apliquen. Al momento que no los tengamos en cuenta estaremos generando mayor incertidumbre hacia el futuro, haciendo más extensa la lista de “deberes pendientes”.

Algunos incidentes generan cambios no deseados porque altera el orden con el que convivimos. Crisis han existido siempre pero algo está cambiando actualmente. La naturaleza y alcance de las crisis que afectaron a la humanidad ha ido acompasando la evolución y el desarrollo de los medios de producción, de las armas de guerra, las crisis derivadas de la vida en sociedad han ido desplazando a las de origen dado por fenómenos naturales.

Los contextos VUCA y TUNA desconcertantes, generan entornos transformadores donde los procesos de transformación se aceleran cambiando las formas de encarar la administración en situaciones críticas. La nueva realidad VUCA-TUNA ha generado necesidades de cambio de enfoque de la gestión de crisis que es necesario saber capitalizar, para enfrentar los desafíos de un futuro más volátil, incierto, complejo y ambiguo. (Petrella, 2020).

Las crisis que en los comienzos de la humanidad fueron esencialmente derivadas del accionar de la naturaleza, hoy vivimos en contextos en el cual las crisis son antrópicas es decir cuyo origen es el resultado del accionar del Homo sapiens que no tomó en consideración los desbalances que estaba generando y que hace ya muchos siglos se están materializando bajo distintas formas y alcances.

Hoy el “backlog” de crisis tiene los primeros lugares ocupados por componentes que son “man made” y las crisis de origen natural han dejado el lugar de destaque.

Por lo pronto ha quedado claro que la gestión de los riesgos que conocemos no puede ni debe ser considerada como elementos aislados para definir qué es lo que debemos hacer. Hemos aprendido que los riesgos deben ser valorados a la luz de un contexto en continua variación (que es muy volátil e incierto) y que forma parte de la realidad VUCA – TUNA que actualmente nos condiciona con mucha fuerza. (Petrella, 2020)

Además aparece la “niebla VUCA” que complica la forma de apreciar los riesgos aumentando ese desasosiego que tienen los agentes ante lo desconocido. Pensamos que hay que retomar y revalorizar el concepto de la “Niebla VUCA”, que es esencialmente un fenómeno del tipo “*man made*”, que opera de manera desconcertante y rodeada de ambigüedades. Esto hace necesario comenzar a convivir con niveles de indeterminación cada vez mayores y encontrar caminos para que eso no nos inmovilice.

A esto se agrega una creciente incertidumbre respecto del futuro, propia del ingreso a la era del desorden. Ya no está tan claro lo que nos espera en términos laborales o familiares, en el corto o mediano plazo. Esto aumenta la ansiedad y determina conductas de protección individuales o colectivas, procurando generar un mecanismo de protección lo más expreso posible, ante la incertidumbre. Y lo mismo ocurre también a nivel de organizaciones de todo tipo. Las estrategias de corto plazo se multiplican, no siempre con los resultados esperados.

Los actores se ven afectados por diversos tipos de comportamientos que modulan su desempeño. Nos referimos como referencia a la ansiedad (desasosiego), el temor o incluso el pánico, cada uno con una intensidad creciente. Todo esto operando en contextos sociales amplios que los condicionan.

Acotamos además que existe una diferencia entre la ansiedad y el pánico, que radica en la duración e intensidad de los síntomas<sup>13</sup> se presentan habitualmente en todos los tipos de trastornos de ansiedad. Los ataques de pánico son episodios de miedo intenso que duran poco tiempo; la ansiedad sobreviene de manera más gradual, menos intensa y extiende su duración en el tiempo.

Cuando gestionamos debemos tener presente que estos fenómenos se encuentran presentes (en mayor o menor grado) en los involucrados y que de acuerdo al nivel, de ansiedad en que se encuentren tendremos respuestas diferentes, deberíamos poder detectar que se están produciendo estos fenómenos para gestionarlos adecuadamente. Los episodios de pánico en general son respuestas irracionales engranados en las bases biológicas que le permitieron a la humanidad sobrevivir, es un mecanismo de respuesta de los seres vivos, dominado por la lógica de preservación existencial más que por lo racional y en tal sentido operar.

---

<sup>13</sup> Adaptado de los aportes de la enciclopedia abierta sobre la cuestión del trastorno pánico, Disponible en: ([https://es.wikipedia.org/wiki/Trastorno\\_de\\_p%C3%A1nico#:~](https://es.wikipedia.org/wiki/Trastorno_de_p%C3%A1nico#:~)).

Se generan entonces algunas conductas humanas defensivas tanto individuales como colectivas, procurando preservar determinadas condiciones consideradas beneficiosas. Esto suele operar como mecanismo restaurador de un pasado que se sobrevalora pensando que en apariencia lucía mejor que el presente. La nostalgia de un pasado que es percibido como algo mejor que el presente o el futuro, opera como una estrategia restauradora.

Se ponen de manifiesto además ciertas ventanas de oportunidad para capitalizar asimetrías en un determinado mercado, procurando sacar partido de la situación. Eso genera muchas veces expectativas de mejora enormes, para aquellos que se arriesgan a invertir tiempo o esfuerzo en sacar partido de ciertas características. Tiempo y esfuerzo que muchas veces se canaliza procurando sacar partido de determinadas ventanas de oportunidad.

La codicia “greed” es parte de los aspectos condicionantes en la vida humana en general. Las crisis no son la excepción. La codicia está presente por ejemplo en la crisis del 29 y en crisis la financiera de las Hipotecas. Se ha mostrado en toda su dimensión en la crisis de Odebrecht o en la crisis de Enron que hemos estudiado detenidamente. En realidad la codicia como movilizadora de las actuaciones humanas está presente en todo, su rol puede o no ser muy relevante.

No existe acuerdo sobre si es la codicia de algunos agentes, lo que genera efectos desestabilizadores de determinados mercados u organizaciones. Más allá de la legalidad o ilegalidad de ciertas actuaciones, lo que queda claro es que la oportunidad de obtener ganancias enormes, puede generar procesos decisorios reiterados, que parecen ser inherentemente malos para la estabilidad y sustentabilidad de los sistemas.

Tengamos presente que la codicia (desarrollada tanto aisladamente como desde determinados colectivos) o sea el afán de ganancias rápidas, succulentas y fáciles en la Bolsa (Depresión 29) fue la motivación básica que atrajo a un gran número de personas que estaban totalmente ajenos a los riesgos implícitos al invertir sus ahorros de toda la vida y aún a endeudarse para invertir para obtener pingües ganancias que en un determinado momento se esfumaron y se transformaron en pérdidas totales.

La codicia es un “driver” conductual muchas veces importante de las personas que se engrana con los mecanismos inherentes a seres sociales que se desarrollaron en entornos de escases y miseria y la voluntad de generar seguridad personal y para los grupos humanos. Cuando gestionamos debemos siempre considerar los efectos sobre el comportamiento de los involucrados, en particular de los que tienen la responsabilidad de gestionar los procesos subsecuentes.

La sociedad en su conjunto debe tomar medidas legales estabilizadoras y también generar condiciones culturales para poder protegerse del accionar de agentes desestabilizadores alentados por afanes de enriquecimiento extremos, que terminen por causar pérdidas irreparables.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Además llamamos la atención sobre los miedos que condicionan actuaciones de los agentes, sobre todo ante la incertidumbre. El miedo (fear) como modelador de comportamiento de las personas y la sociedad, tiene vertientes, sociales y biológicas que no se debe menospreciar. En las crisis el miedo y su expresión extrema “el pánico” es con factor fundamental, como aspecto determinante el comportamiento individual y grupal de los agentes.

Las crisis son los escenarios en los cuales son más probables que aparezcan episodios críticos relacionados por conductas alimentados por el miedo y el pánico que pueden llevar a los actores a reaccionar en forma altamente irracional en contra de sus propios intereses e invalidar todas las acciones adoptadas para gestionar las crisis. Es en ese sentido que debemos analizar a los distintos involucrados para determinar cuáles son los que tienen mayor probabilidad de adoptar ciertos comportamientos.

En gran número de las áreas de la gestión de las organizaciones trabajar con los involucrados es un punto clave, en el tema de las crisis es de particular relevancia porque éstas pueden generar escenarios en los cuales muchos de los involucrados se sienten afectados y pasan por episodios de pánico o por el contrario de indiferencia, indolencia u otras conductas prescindentes y aún de resistencias cuando se les requiere que actúen racionalmente.

La metodología de análisis y evaluación de involucrada tradicional que se aplica en las organizaciones tales como las propuestas por el PMI en su estándar el PMBOK<sup>14</sup> que es de aplicación para gestionar proyectos y programas es adecuada para manejarlos pero no es suficiente en tiempos de crisis.

Para poder gestionar las crisis efectivamente debemos profundizar en diversos temas (“fine tuning”), conocer cómo se comportarían los diversos involucrados si fueran expuestos a escenarios extremos, cual es la probabilidad que asuman comportamientos de pánico, los niveles de racionalidad con los que se manejan y como podrían impactar en los planes de gestión de crisis.

En la gestión de riesgos e incertidumbre existe un principio que tiene total vigencia, los involucrados son una de las principales fuentes de riesgos y pueden hacer fracasar los planes más elaborados.

Es importante conocer los comportamientos que se encuentran en el otro extremo de las conductas de pánicos, también importan porque impactan sobre los planes y el resultado, las conductas de desidia, indolencia, descreimiento e irresponsabilidad, que debemos conocer con la mayor claridad posible, porque de seguro nos impactarán en nuestros planes y la posibilidad éxito.

---

<sup>14</sup> Ver cómo referencia Project Management Body of Knowledge (PMBOK, 6<sup>th</sup> Edition, 2017) desarrollado por el Project Management Institute.

Cuando gestionando una crisis, el análisis de involucrados debe estar presente, solo que con mucho mayor detalle, considerando a los involucrados como un sistema que en condiciones de crisis puede adoptar comportamientos altamente irracionales e imprevisibles que invaliden todos nuestros esfuerzos. Muchos involucrados claves en condiciones de crisis, pueden cambiar radicalmente su posición en periodos muy cortos, todo ello debe estar considerado y los mecanismos para controlar estas situaciones deben estar planificada.

Consecuentemente es importante, para gestionar crisis, en todas sus etapas de desarrollo, el análisis de involucrados debe estar presente partiendo de la base tradicional pero un nivel de profundidad y amplitud significativamente más relevante. Debemos prever incluso eventuales episodios de pánico generados por los involucrados y también opuestos de indiferencia, indolencia y desconsideración ambos son igualmente negativos para la gestión de crisis.

El análisis y evaluación de involucrado está indisolublemente ligado al tema de las comunicaciones, de su planeación y ejecución. Los planes de comunicación se basan en buena medida en los resultados de los análisis, al igual que el framework de gestión de la crisis y otros elementos que pueden ser establecidos por normativas externas o internas.

La comunicación es una de las herramientas nos permite tratar de influir sobre el comportamiento, atemperar los episodios de ansiedad extrema que lleven al pánico o por el contrario a la indiferencia, ambos comportamiento ponen a prueba los planes de gestión de las crisis.

Obtener resultados favorables rápidamente (low hanging fruit), fortalecer las relaciones de confianza (trust radar), son tal vez los principales elementos que contribuyen evitar estos comportamientos extremos, pero debemos conocer en detalle cuales son los motivadores más profundos y actuar de forma que se eviten generar las condiciones para que los involucrados claves adopten comportamientos extremos.

Mantener y profundizar un ambiente de confianza permitirá generar ámbitos de maniobra muy necesarios y una buena voluntad en la que los gestores deben confiar cuando deben tomar decisiones difíciles. El “trust radar” es una herramienta efectiva para gestionar en condiciones de altísima incertidumbre y cuando no se cuenta con soluciones claras.

La granularidad del análisis de involucrados y la definición de las estrategias de vinculación y participación son claves, utilizar un mayor número de categorías y estrategias, mejor y más confiables información son críticas. Atentos a situaciones en las cuales grupos o personas que objetivamente no debieran verse afectadas y sin embargo se manifiestan con preocupaciones pueden llegar a ser importante por lo cual no hay que descuidarse.

Por supuesto que todo debe modularse de acuerdo a los recursos y las capacidades disponibles para llevar adelante los trabajos. No se deben descartar aplicar diversos métodos para tener una visión desde múltiples enfoques que debieran permitir tener un análisis más rico en detalles relevantes.

Es frecuente encontrar escenarios en las organizaciones en las cuales “formalmente” se trabaja con los involucrados, se dispone de documentos, planes de comunicación, registro y muchos más pero en realidad de lo que se trata es de cumplir con una formalidad de aproximación, procurando acceder a algo para mostrar, cuando en realidad no se hace nada en términos del estudio y la acción, respecto de la crisis.

Por cierto que no es fácil trabajar con los involucrados, más aún cuando nos encontramos en condiciones crisis, lo cierto es que la probabilidad de éxito se “esfuman” si no se trabaja con ellos o peor aún de espaldas a sus intereses y desconociendo sus preocupaciones. Como todo en gestión las decisiones tienen implícitos riesgos, cuando estos se materializan se deben pagar los errores.

Precisamente trabajando con involucrados. Precisamente, uno de los aspectos más relevantes es poder establecer cuál es el posicionamiento que tienen con respecto a una determinada crisis y la forma cómo esta se gestiona en cada caso. Se han desarrollado herramientas y metodologías para evaluar estos desafíos a partir de la definición de los involucrados a favor, en contra, considerado también a aquellos indiferentes.

Para cada uno de estos posicionamientos (a favor, en contra o indiferentes) se deben definir estrategias, de manera de poder abordar la mayor diversidad de comportamientos esperables. En primer lugar es conveniente buscar las formas de fortalecimiento de los lazos con aquellos que apoyan la gestión, incluyendo además formas de atraer a aquellos indiferentes y neutralizar quienes están opuestos, procurando convencerlos.

Para el caso de los opuestos, es necesario entender cuáles son las razones por las cuales no apoyan la gestión, son insumos en extremo relevantes, para sustentar los planes de acción. Desconocer a los involucrados durante las crisis es “un lujo” que la sociedad no puede darse si no queremos fracasar, en particular teniendo en cuenta que durante las crisis los comportamientos cambian rápida y radicalmente.

Un aspecto relevante de la gestión de crisis que se está soslayando, en particular porque debemos generar estrategias para limitar su impacto y debe ser considerado un factor en sí mismo. La ISO 31004 cuando enumera los factores que contribuyen a la incertidumbre hace referencia a los factores conductuales de los stakeholders, considerando como cambian y condiciona las actuaciones.

Los gestores de crisis deben ser conscientes de que ciertas percepciones de los agentes tanto reales como imaginarias, está siempre presente en los criterios que se usan para tomar decisiones por parte de los agentes. No se pueden eliminar y por lo tanto hay que saberlas manejar adecuadamente, no podemos argüir que desconocíamos la posibilidad de episodios de pánico de los agentes, dentro de los cuales se pueden llegar a tomar decisiones perjudiciales en términos del éxito de la gestión.

Crisis y miedo (llegado el caso incluso el pánico) están indisolublemente ligados. ¿Qué es lo que podríamos hacer al respecto? Todos los componentes que describimos en el “trust radar”, compromiso, empatía, transparencia y experticia, son los “antídotos” que deben ser aplicados para mantener controlado este factor que tan fuertemente puede impactar los resultados de la gestión de crisis.

Lo que realmente es difícil de aceptar es que posiblemente no serán cuestiones racionales las que permitirán manejar de la mejor manera los tiempos de cambios, e incluso las crisis que debemos enfrentar, sino cuestiones fundamentalmente emocionales, con toda la carga que ello genera, en oportunidad de sentarse en una mesa para resolver ciertas controversias sobre lo que debemos hacer en situaciones de emergencia o ante crisis desatadas.

Tal es la tesis que sostiene Khun (1980) respecto de los grandes replanteos a la que hemos adherido, como parte del marco conceptual general de nuestro proyecto de generación de una teoría y un modelo de abordaje de las crisis, en que se definieron los marcos de referencia para analizar la realidad y para actuar en consecuencia, ante los paradigmas legados y los paradigmas emergentes.

En definitiva, lo que condiciona mucho más las respuestas a las preguntas de partida sobre los procesos de conservación y cambio, es la consideración que cada sociedad realiza respecto del hombre en la totalidad de su existencia, en lo que respecta a su relación con la sociedad en que está inmerso. Y esto tiene que ver con su propia visión sobre la sociedad en la que está inmerso. Y las valoraciones que se hacen de la crisis no son una excepción.

Finalmente tener presente que las acciones que implica generar confianza (trust radar) deberían comenzar desde el comienzo de la gestión de las organizaciones, ganarse la confianza de los involucrados no solo aporta para gestionar las crisis, contribuye al éxito en la gestión en general en particular cuando existen muchos valores en juego, durante los procesos de cambio, toma de decisiones, gestión de riesgo, gestión de incertidumbre y muchas otras instancias.

La confianza es un valor que tienen las organizaciones que son transversales a las organizaciones al igual que la aplicación sistemática de principios éticos. La confianza, junto con la reputación y el reconocimiento son factores que siempre han estado presente a lo largo de los siglos, lo que los hace tan diferente es que vivimos una nueva época y paradigmas, los intangibles son la fuente más relevante de valor para la gran mayoría de las organizaciones.

Las sociedades que han demostrado capacidad para hacer frente a crisis son las que generan confianza y con ello se encuentran en mejores condiciones para enfrentar situaciones ambiguas para la cuales no existen soluciones probadas y por lo tanto requieren ensayar nuevas. Y en el marco de ciertas ambigüedades propias de circunstancias cambiantes extremas, es que la relevancia y el impacto de lo no conocido se acrecienta y nos demanda ciertos replanteos en las formas de abordaje.

### **3. Los contextos VUCA que replantean la necesidad de nuevos abordajes para adaptarse a la realidad, incluyendo la atención de emergencias, tanto, accidentes como crisis o desastres**

La volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad características de los contextos VUCA y TUNA generan creciente desconcierto. No se trata por cierto, de desconciertos sobre aspectos menores o poco trascendentes de la convivencia humana y el equilibrio con el entorno natural. Las dinámicas VUCA-TUNA generan transformaciones políticas, sociales y económicas incluyendo impactos ambientales, que muchas veces operan sembrando alarma. Todo esto aumenta el desconcierto.

Como referencia ilustrativa mencionamos la desarticulación del multilateralismo, aumento de las acciones terroristas, el crecimiento de la población en zonas pobres, regiones con fuertes desbalances entre recursos materiales y carga humana, marginación política, económica o social, aumento de las desigualdades económicas, indicios claros de deterioro ambiental y evidencias de agotamiento de algunas materias primas esenciales.

La tala de los bosques tropicales, el agotamiento de las reservas de agua dulce, la reducción de la biodiversidad, la polución de la biosfera (suelo, agua y atmósfera). A su vez, los cambios tecnológicos a su vez operan como catalizadores de muchas transformaciones. Nos referimos a la robotización, automatización y mecanización de la producción y provisión de servicios, que replantean los requerimientos laborales y previsionales, desplazando personas del campo a la ciudad, con un fuerte deterioro de la integración social y la generación de fuertes corrientes migratorias.

Pero la atención de emergencias, crisis y desastres no necesariamente tiene que ver exclusivamente con las evidencias sistemáticas objetivas de la realidad. Desde luego que es importante que podamos formarnos una composición de lugar racional sobre los hechos y su impacto. Pero no se pueden soslayar aspectos emocionales de comportamiento humano en situaciones excepcionales. Sobre todo cuando las certezas respecto del futuro se reducen.

Los desafíos emocionales son relevantes porque los marcos de referencia tranquilizadores se alteran. Cuando los stakeholders comienzan a manifestar síntomas de pánico, la situación nos indica que algo en nuestra gestión de la crisis falló, en primer lugar la confianza y credibilidad se ha visto erosionada o nunca existió y se debe luchar para recobrarla o generarla. El escenario de pánico es el peor que deben enfrentar los gestores de crisis, porque puede resultar inmovilizador para muchos agentes.

Tanto las conductas alimentadas por el pánico como el otro extremo del espectro la indiferencia, la indolencia y desidia en cierta medida son indicadores de fracasos en la gestión de la vinculación con los involucrados. Claro está que la confianza se construye a lo largo de largo periodos en general prolongados al igual que la reputación.

La generación de confianza, es una actividad permanente, se siembra en las buenas coyunturas para ser utilizado en momentos de crisis. Al igual que la reputación se construye durante años y se puede perder en minutos tal como lo plantea el inversionista Warren Buffet. En ese sentido la confianza es un bien social que hay que aprender a custodiar.

La confianza y la reputación son variables multidimensionales y reflejan por una parte las políticas comunicacionales de la organización en el sentido de que esta debe estar orientada a dar información a los involucrados acerca de aquellos temas que los motivan, que los preocupan e interesan, para impedir que la ansiedad se transforme en pánico o que se generen escenarios de descreimiento y desinterés.

La efectividad de la organización para resolver problemas durante el transcurso de la gestión, es uno de los factores que más importan. Es importante poder demostrar que la organización ha podido resolver exitosamente las crisis, pensando en el futuro. No son muchos pero hay claros ejemplos de organizaciones que pudieron resolver crisis exitosamente de las cuales salieron fortalecidas y con el apoyo de los involucrados. Pero, lamentablemente proliferan las otras, como vimos en varios de los casos que hemos estudiado.

Es frecuente comprobar<sup>15</sup> que existe una gran brecha entre el riesgo objetivo y la percepción del riesgo. Las emociones, la heurística y los sesgos juegan un papel importante en la comprensión de esta brecha. Un aspecto particularmente desafiante es el miedo generado por una combinación de consecuencias nefastas y falta de información sobre algún aspecto de la realidad considerada relevante.

Pensamos que se deben generar opciones para neutralizar determinados sentimientos y emociones. La confianza y las comunicaciones son los medios para mantener controlado el miedo, es inevitable que se generen instancias en las cuales se generen “picos”, para ello debemos estar preparados, generar resultados favorables rápidamente (low hanging fruit) es parte de la estrategia para evitar o mitigar estos episodios de dudas.

Conocer nuestro prójimo - aun sabiendo que tenemos diferencias - ayuda a reducir los rechazos. La comunicación es una de las herramientas a través de las cuales se genera confianza entre las personas. Desde luego que esa comunicación no puede lograr sus objetivos cuando hay rechazos. Lo importante es que los lazos previos contribuyen a generar confianza para momentos de incertidumbre, donde los marcos de referencia se tornan más borrosos.

Precisamente ante la falta de certezas, pensamos que es necesario desarrollar canales seguros para comunicar informaciones importantes, que son de interés de los involucrados y son certificables. Para ello en general se debe ser selectivo en la información que se comunica, de manera de no dejar a la organización expuesta a ataques que solo fueron posibles porque se brindó información que la dejó vulnerable a los ataques de la competencia.

---

<sup>15</sup> Adaptado de: Diermeier (2020), *Aspectos básicos de la gestión de crisis para pandemias y emergencia sanitaria*, Disponible en: (<https://bonfyreconcepts.com/crisis-management-daniel-diermeier/>).

Además hay información que paradójicamente tiene por objetivo desinformar. Los rumores esparcidos sin fundamento, las informaciones mal intencionadas y en general lo que hoy, ha dado en llamarse “fake news”, ha generado un frente muy relevante a ser gestionado inteligentemente. La certificación parece ser la respuesta pero se trata de un esfuerzo permanente que muchas veces desgasta.

El tema de los “fake news”, ha existido a lo largo de toda la historia. Nos referimos a cierta desinformación que es intencional. Pero algo ha cambiado cualitativa y cuantitativamente potenciado por contextos VUCA y TUNA. La globalización ha permitido que estos procesos comunicacionales se generalicen y en pocos segundos, ciertas noticias “falsas” finalmente alcancen todo el planeta.

La información falsa puede generar efectos desestabilizadores en condiciones de emergencia. Las noticias falsas constituyen un gran desafío para poder desarrollar de la mejor manera posible la gestión de las crisis. La interferencia que produce la información falsa, complica las comunicaciones. Debemos reconocer que una forma eficaz de combatirlas, es tener ganada la confianza de los involucrados con antelación.

COPIA ACADÉMICA

#### **4. Buscar mejores respuestas a una necesidad de cambio permanente y construir una opción eficaz para un desarrollo del máximo potencial humano**

La necesidad de cambiar no es siempre adecuadamente asumida por los agentes. Muchas veces tiene que ver simplemente con el temor genérico y hasta difuso por lo desconocido. Otras veces tiene que ver con intereses específicos, relacionados con valoraciones más o menos informadas respecto de las ganancias o pérdidas respecto de la situación previa. No es extraño que a veces se vea el cambio como una amenaza. O incluso como una entidad agresiva (monstruosa) que nos interpela. (Duck, 2002)

Cambiar es riesgoso y eso no puede ni debe ser menospreciado. De allí que se insista tanto en valorar adecuadamente los riesgos. Pero esa no es por cierto una tarea sencilla. La gestión de riesgos debe integrar los riesgos que actualmente conocemos y los que resultan como emergentes de los sistemas complejos que muchas veces están más allá de nuestra actual comprensión de la realidad, derivada de las limitaciones de nuestras formas legadas de entender esa realidad.

Precisamente por ello es por lo que comenzamos a abandonar los enfoque reduccionistas de la comprensión de los riesgos y de nuestra actuaciones para ir construyendo gradualmente un enfoque sistémico de los riesgos y las crisis. (Petrella, 2020) Un enfoque que nos ayude ante los desafíos VUCA y TUNA, y todo el desconcierto asociado que se genera respecto de nuestro futuro. La idea de tener que aprender a convivir con el desorden, comienza a implantarse.

Postulamos que cada vez es más necesario aplicar el enfoque de sistemas dejado de lado los abordajes reduccionistas que desconocen las interacciones y la posibilidad de que los impactos que se potencian con efectos mariposa. Hay que tener presente que ciertos emergentes del comportamiento de los sistemas complejos (que son frecuentemente desconocidos) no se consideraban adecuadamente dentro de la gestión tradicional de riesgos del Siglo XX. (Petrella, 2020)

Por eso nuestro enfoque apunta al estudio de la gestión de riesgos de pensando en los desafíos del Siglo XXI donde desde luego que la preparación cognitiva sigue siendo relevante, pero aparece la inteligencia emocional, como factor que no se puede ignorar. En esta búsqueda hemos utilizado como base de referencia instrumental la *Gestión de Crisis* de Ian Mitroff y Cristine Pearson (1995) que pensamos que es necesario actualizar.

La búsqueda de las mejores respuestas a los desafíos de las crisis no es una tarea sencilla, porque la experiencia acumulada durante centurias para enfrentar la incertidumbre respecto del futuro, nos plantea nuevos desafíos. Los grandes periodos de estabilidad, que generaban previsibilidad se están reduciendo. El cambio permanente parece ser más la norma que la excepción.

Por ello es por lo que se considera necesario desarrollar cierta capacidad de adaptación ante nuevos contextos y circunstancias. Contextos y circunstancias que pueden incluso generar rupturas. Pero la nostalgia de un pasado percibido como mejor muchas veces genera restauraciones. No se pueden desconocer las fuerzas conservadoras que bloquean los cambios en la sociedad.

Así es que se generan muchas veces bloqueos en la capacidad de la sociedad en su conjunto, de replantear sus estructuras, sus procesos y sus conductas. Mostramos como aporte la idea de que se puede generar una “sociedad bloqueada”, con diferentes grados de quietismo, que contribuyen a generar formas de funcionamiento estables y predecibles, como norma, más allá de la percepción de necesidades de cambio.

Los bloqueos generales que apreciamos en la capacidad de cambiar de cada organización, no se deben solamente a posturas de agentes individuales aislados. Tienen componentes estructurales y funcionales que se reflejan en determinadas formas de administración que son consideradas convenientes. Los agentes están fuertemente condicionados por las estructuras, los procesos y las conductas de su entorno.

Michel Crozier (1972) planteó claramente los desafíos que debe enfrentar una sociedad bloqueada y desarrolló una descripción de la dialéctica de la relación entre los actores y el sistema, estudiando las restricciones que se generan en la acción colectiva, en las organizaciones específicas, incluyendo los desafíos abiertos para la sociedad en general. (Crozier y Friedberg, 1990).

¿Cómo se puede salir de estos bloqueos en la capacidad de cambiar? Es necesario desarrollar opciones para poder cambiar. Más allá de la consideración de ciertas ventanas de oportunidad que puedan generar cambios circunstanciales, que se pueden capitalizar, planteamos que es necesario cambiar las actitudes de los agentes, sobre todo ante lo que desconocen y les genera desconfianza. No hay organizaciones que cambien, sin personas que realmente deseen hacerlo.

Ante esos bloqueos inmovilizadores, la respuesta viene por el lado de la formación que nos ayude a enfrentar en desconcierto, para poder tolerar el cambio, como una opción que no se descarte de manera irreflexiva. Y para ello es necesario cambiar la mente. Reprogramar nuestros abordajes de los problemas. Despojarse de ciertos conocimientos previos y buscar conocimientos nuevos.

Para ello es que rescatamos la necesidad de Aprender, desaprender y reaprender como plantea Manola Sánchez (2018). Es importante tener presente la necesidad de aprender, desaprender, reaprender, respaldada en los aportes de Albin Toffler. Puesto que la necesidad de reaprender implica no solo aprender sino desaprender, lo que sin duda es la difícil asignatura, pendiente de aprobar de cara a los desafíos del Siglo XXI.

Enrique Herrscher, Alfredo Rébora y Claudia D’ Annunzio (2009), plantearon la necesidad de aprender de manera continuada, para poder actuar. Es necesario replantear ciertos desafíos y hacer algo al respecto. No se pueden ignorar ciertas “brechas de desarrollo” organizacional entre las estructuras y funcionamiento legadas y las emergentes, comprometiendo los procesos de evolución de las organizaciones hacia estados de mayor madurez institucional y organizacional.

Los desafíos de administrar las organizaciones pueden ser vistos en su real complejidad cuando se comprende que las mismas no son sólo estructuras y procesos, sino gente, con sus comportamientos individuales, grupales y corporativos asociados. En definitiva, las organizaciones operan como ámbitos de socialización. Se entiende que hay que poner foco en aspectos culturales de las organizaciones. Y esto vale para las empresas privadas y también para las organizaciones estatales.

Rescatamos la visión de Linda Mary Smircich (1983: 339) que plantea una visión de las organizaciones desde la cultura. En este caso la cultura es definida como un aglutinador social o normativo que mantiene unida a la organización. Se trata de un aglutinador muy poderoso, que es necesario tener presente en los enfoques sistemáticos de los procesos de cambio que nos propongamos desarrollar. (Kotter, 2008: 164) La cohesión social es un fuerte aglutinador de pensamientos y acciones.

Además está claro que no podemos dejar de tener presentes los particulares juegos de poder de determinados agentes que se materializan muchas veces a través de formas de administración perversas. No es casual por ejemplo, la presencia de estas formas de funcionamiento disfuncionales, que responden al crecimiento del poder del administrador burocrático, que procura adueñarse de procesos y desarrollarlos según su conveniencia, en un contexto de control de las transformaciones.

Aun las organizaciones más conservadoras, cambian. Específicamente señalamos que las organizaciones burocráticas se expanden generando nuevas funciones, que responden conceptualmente a cierta racionalidad, pero que además esconden juegos de poder propios de los acuerdos entre los agentes políticos y los administradores, para utilizar los recursos de manera de maximizar sus propios beneficios.

Conservar y cambiar son siempre las opciones, que están más o menos presentes en las organizaciones. Muchas veces las situaciones no plantean urgencias. Otras veces las posibles rupturas cambian las reglas de juego. Lo que está claro es que es necesario mejorar la capacidad social e individual de convivencia con procesos innovadores, que muchas veces son difíciles de asimilar, porque replantean los paradigmas legados.

Sin importar si circunstancialmente cada agente está a favor o en contra de un cambio que se debe enfrentar, lo que sí es importante, es que cada uno encuentre los medios humanos y materiales para lograr el desarrollo del máximo de su potencial. Eso implica saber lo que cada uno quiere y actuar en consecuencia, encarando ciertas limitaciones. Muchas de estas limitaciones provienen de creencias o hábitos contraproducentes que hay que encarar.

Por otra parte, en un mundo cambiante propio de la realidad VUCA y TUNA contemporánea, se requiere un esfuerzo permanente para desarrollar competencias básicas y habilidades específicas. Los agentes son desafiados en su capacidad de aprender y de gestionar conocimientos. Anotamos además que se trata de desafíos que inciden directamente en su calidad de vida familiar y laboral, muchas veces de manera determinante.

Hemos manejado algunos principios generales que deben reunir las organizaciones para poder sobrevivir y prosperar en contextos VUCA-TUNA, donde es importante desarrollar agilidad, flexibilidad, sustentabilidad y resiliencia, que son conceptos aplican también y muy especialmente, a la gestión de crisis. Gestionar crisis requiere ser ágiles, ir generando resultados para resolver los desafíos presente, para demostrar efectividad en forma progresiva y continua y a la vez demostrar que se cuenta con la experticia para hacer frente a los desafíos.

Así es que aparece la necesidad de convivir con el desconcierto y tratar de abordar el desorden, como algo que parece que va a ser más permanente, que en el pasado. La era del desorden está marcando crecimiento, aunque muchos agentes se empeñen en negar las evidencias que marca Jim Reid (2020) en su propuesta de una nueva “*Age of Disorder*” en una nueva manifestación del “*efecto Chernobyl*” que hemos estudiado en nuestro trabajo de campo, sobre el incidente nuclear que sabemos que tuvo efectos desastrosos en el medio ambiente, con repercusiones políticas, económicas y sociales de alto impacto en la URSS y en el resto del mundo.

Revalorizamos en general, la necesidad de mayor flexibilidad para poder cambiar rápida y efectivamente cuando un camino no nos lleva a los resultados deseados, para ello se requieren organizaciones que tengan los recursos en el sentido amplio del término para definir e implementar nuevas formas. Recursos humanos, materiales, monetarios para aplicar junto con un liderazgo siempre presente demostrando compromiso con la temática y adoptando las decisiones acertadas.

La sustentabilidad es una condiciones que nos debe permitir descartar soluciones que solo implican “parches” para resolver las situaciones coyunturales para que luego dejen lugar en el mediano y largo plazo a problemas mucho mayores y frecuentemente irreversibles y terminales para las organizaciones. Este tema es quizás uno de los cuales se ha profundizado en contextos VUCA potenciados por TUNA, la velocidad de los cambios, los gestores con un sentimiento de transitoriedad en su función que solo lo lleva a pensar con horizontes temporales muy limitados, soluciones remediales nada de mediano y largo plazo.

La resiliencia como competencia individual y colectiva integra – la agilidad, la flexibilidad y la sustentabilidad. Se trata de un paso más allá de la resistencia de pasados siglos. Tengamos presente que, hoy tiene que ser posible “caer y levantarse mil veces” con los menores niveles de daños posibles y aún fortalecido – según Nietzsche “lo que no me mata me fortalece”, aunque no siempre sea así.

## 3. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA GESTION DE CRISIS

Ya sabemos lo suficiente como para empezar a hacer frente a todos los grandes problemas que hoy amenazan la vida humana y gran parte del resto de la vida en la tierra. Nuestra crisis no es una crisis de la información, es una crisis de la decisión de la política y la acción.

George Wald

### 1. Un planteo inicial para poner el tema sobre la mesa

En esta instancia procuramos plantear una visión conceptual de las crisis a través de la historia y en la medida posible en la prehistoria para comprender algunos aspectos relevantes para su administración. Procuramos tener una visión más que nada conceptual de cómo han evolucionado las crisis a lo largo de su hasta el momento exitosa evolución humana en el planeta, considerando hasta este momento.

No es el objetivo de esta investigación realizar un análisis histórico representativo detallado sobre todas las crisis relevantes del pasado, pues para ello están disponibles en la Web un gran número de trabajos, algunos de los cuales fueron realizados por especialistas con cuidados metodológicos apropiados y por tanto son confiables y sus aportes apunta a una aproximación historiográfica que no estamos considerando.

Planteamos inicialmente un marco general de aproximación a algunas crisis para luego establecer aportes orientadores a partir del examen de las grandes crisis de referencia. La idea no es hacer un estudio de campo exhaustivo de partida, sino simplemente lograr un aporte exploratorio, para identificar algunas ideas de referencia y algunas lecciones aprendidas, sobre cómo gestionar las crisis.

Sabemos que las crisis han acompañado la evolución de la humanidad desde su surgimiento sobre el planeta, el título del capítulo hace referencia a la historia con ello no queremos indicar que durante la prehistoria no hayan tenido lugar diversas crisis, sólo que la evidencia es escasa o inexistente, tal como están planteados los contextos tenemos la cuasi seguridad que las hubo.

Las crisis desde comienzos de la historia humana, debieron tener un impacto significativo en una reducida población humana con escasos recursos para hacerles frente. De todas maneras no fueron capaces de detener su meteórico ascenso del Homo sapiens, en menos de 70000 años pasó de ocupar un lugar ignoto en el Este de África a colonizar y dominar todo el planeta.

Las causas que son hoy responsables de desencadenar muchas de las crisis estaban también presentes en el pasado tales como las hambrunas causadas por las sequías y otras condiciones climáticas adversas como las inundaciones, incendios, períodos de enfriamiento del planeta o de algunas regiones, los terremotos, las erupciones y las enfermedades que azotaron a los grupos humanos, sólo a manera de ejemplo.

Las crisis no deberían ser consideradas como eventos que responden a causas únicas, sino que sus ocurrencias están muchas veces determinadas por encadenamientos e interacciones de múltiples factores que operan simultáneamente y que determinan resultados diferentes, no se trata de un resultado sino de un conjunto que varía de acuerdo al contexto geográfico y al momento en que se producen los hechos.

Por otra parte: “La vida colectiva y las formas de control que de ella se tenía, han sido afectadas en el presente por diferentes factores siendo uno de ellos la aparición de los “riesgos globales” debiendo hacerse frente a este nuevo desafío. Esto implica que la sociedad del riesgo global requiere de un nuevo marco y herramientas de referencia para poder llevar adelante con éxito esta dinámica.” (Sanguinetti, 2015: 2)

Por otra parte, también habría que reconocer múltiples consecuencias la gran mayoría de signo negativo aunque puedan existir beneficios pero puede que sean marginales. Las crisis, en general generan múltiples consecuencias. Una aproximación diagramática que se puede aplicar como herramienta de trabajo y comunicación es la representación de “bowtie”<sup>16</sup>, que recoge esta multi-causalidad y multi-consecuencialidad, en su enfoque.

No podemos desconocer que hay ciertas crisis que se activan recurrentemente y por lo tanto, suelen estar en la agenda de lo conocido y previsible. Con nuestros conocimientos actuales, apreciamos que los fenómenos climáticos son recurrentes por lo cual y por ello pueden ser previstos al menos en términos generales. Lo mismo sucede con ciertas enfermedades contagiosas que afectan a las comunidades humanas.

La evidencia disponible permite concluir que la humanidad ha sido capaz de superar las crisis a que se vio enfrentada en la medida que pudo identificar cuáles son las causas y generar formas para superar los desafíos. Lo antes dicho en forma alguna implica que la situación vaya a continuar siendo así, tal como veremos en esta investigación los desafíos se multiplican y caminamos en una dirección cargada de peligros que impactan sobre los sistemas políticos, económicos y sociales.

Los sistemas sociales, tal como están desarrollados hasta hoy, están cargados de vulnerabilidades que pueden dar origen a crisis de muy diversas naturaleza. Muchas de esas vulnerabilidades son inherentes a la condición humana, pero otras pueden y deben administrarse mejor.

Es así como aspectos como la supervivencia y la posibilidad de prosperar de la sociedad en su conjunto está fuertemente asociada a la plasticidad de los organismos que la integran para acompañar y aprovechar determinados riesgos. Los sistemas biológicos como la sociedad humana se rigen en gran medida por el Segundo Principio de la Termodinámica – la Entropía, que cuando dejando a su “libre albedrío”, tienen a perder diferenciación y finalmente homogeneizarse, hasta llegado el caso, cesar de operar.

---

<sup>16</sup> Ver como referencia la descripción del método Bowtie, Disponible en: ([https://www.cgerisk.com/knowledgebase/The\\_bowtie\\_method](https://www.cgerisk.com/knowledgebase/The_bowtie_method)).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

De acuerdo con la información de que se dispone hoy, existe una gran diversidad de crisis que se materializan como consecuencia de la evolución de algún factor externo fuera de control del Homo sapiens, Nos referimos por ejemplo a la ocurrencia de eventos climáticos, agentes biológicos, terremotos, erupciones volcánicas que se desatan de manera ajena a la intervención humana previa.

Pero también hay crisis cuyo desarrollo está relacionado con la acción consciente o inconsciente del Homo sapiens. Debemos destacar que cada vez más las causas de las crisis son “man made” o sea consecuencia de la actividad en los contextos sociales, por lo cual reciben la denominación de antrópica, un concepto que no debiéramos olvidar y hacer esfuerzos para entender sus alcances.

Recordemos que la Niebla VUCA tiene muy muchas veces su origen en el accionar incontrolado y hasta irracional del ser humano, operando en la búsqueda de mejores condiciones de vida para sus grupos cercanos de afinidad con los que se identifica, que como resultado final pueden generar crisis existenciales en todo el sistema.

En cierta medida el hecho de que las causas con cada vez mayor frecuencia sean el resultado de la acción humana da confianza en que podamos en cierta de alguna manera, controlarlas en sus consecuencias en tanto que las otras que son en cierto grado independiente de nuestro accionar se requerirán otro tipo de estrategias. Ambas tipos de estrategias son necesarias, en general los enfoques híbridos son los más efectivos.

Si hacemos un inventario de las eventuales crisis que son posibles la lista resultará muy extensa, en todas las áreas de accionar humano, muchas de las cuales en un comienzo tuvieron alcance locales hoy pueden transformarse en forma relativamente sencilla en eventos de alcance planetario impulsado por la globalización del transporte y las comunicaciones, en menos de doce horas los agentes causales de enfermedades pueden ser trasladados de un punto a cualquier otro del planeta.

Las crisis cada vez más no respetan los límites de los países y las regiones, se han transformado en eventos regionales y hasta planetario como los relacionados con los deterioros del medio ambiente, las pandemias y el agotamiento de los recursos naturales. La contaminación de las fuentes de agua, el agotamiento de los recursos marinos por super-explotación, la tala de las reservas naturales de bosques para vender la madera e instalar cultivos de granos, en particular soja aquí en Latinoamérica.

El crecimiento exponencial de la población del mundo con 7,5 billones de persona y sigue aumentando afecta en forma heterogénea las potencialidades de que se generen crisis, se han generado significativos desequilibrios entre los recursos y las concentraciones de población determinando condiciones dentro de las cuales es altamente probable que se produzcan instancias de crisis de alto impacto. La urbanización y el hacinamiento se han constituido en crisis en desarrollo lento, pero inexorable que tarde o temprano generan grandes impactos.

No vamos a presentar un inventario detallado de las principales crisis que han acontecido a lo largo de la evolución de la humanidad existen amplias referencias disponibles en la Web, nuestro objetivo es presentar un enfoque general y definir el marco de referencia para obtener insumos para el análisis de las crisis tal como operan en la actualidad y contribuir a la profesionalización de su gestión.

De todas maneras, es posible desarrollar una visión de los principales factores que condicionaron la ocurrencia de las crisis y además tener una buena idea de cómo fue evolucionando la gestión para mitigar y superar los efectos negativos. También se plantea la necesidad de comenzar a generar una visión integral y con un enfoque prospectivo de los desafíos que nos esperan en el futuro.

Hemos seleccionado a modo de ejemplo de referencia para desarrollar en este capítulo varias áreas de particular relevancia para estudiar con mayor detalle. Nos referimos por ejemplo al área financiera y económica, al área medioambiental y en lo referido a las grandes epidemias y pandemias. Además para complementar, hemos realizado el estudio de numerosos casos específicos de organizaciones que reflejan diversos tipos de crisis que entendemos son una muestra relevante para comprender en profundidad las circunstancias que llevan a determinados tipos de desarrollos.

COPIA ACADÉMICA

### 2. Las tipologías de crisis que podríamos usar como referencia

La primera tipología que utilizaremos es la relacionada con la naturaleza de la crisis que clasifica las crisis en políticas, sociales, económicos y ecológicas tomando como base los aportes de Isidro Sepúlveda Muñoz (2006)- Pero no descartamos otras tipológicas por ejemplo las derivadas del alcance de sus efectos (global, regional, nacional o local) o los ámbitos involucrados reconociendo los públicos y los privados, tanto colectivos o individuales.

a) **Política:** hasta fechas muy recientes esta dimensión era el aspecto único que se contemplaba para evaluar las crisis nacionales relevantes. Se trata de un aspecto que resulta sin duda el más complejo en su resolución y el que suele tener efectos más desestabilizadores y perjudiciales para las sociedades que la sufren. Nos referimos por ejemplo a las revoluciones y conflictos bélicos de cualquier dimensión que son precedidos de frecuentemente de crisis de naturaleza política con fuertes impactos institucionales; que también está presente en la aparición de los desafíos de las guerrillas y grupos terroristas, los golpes de Estado y ciertas quiebras institucionales, de gran impacto en la estabilidad de los estados modernos.

b) **Social:** independiente de la naturaleza de la crisis, son las poblaciones las que sufren sus consecuencias. Pero puntualmente una crisis es esta naturaleza cuando se genera en el interior del sistema social: bien por el enfrentamiento de las partes que lo componen (conflictos étnicos, religiosos, culturales), por la transformación de las mismas a consecuencia de cambios demográficos (cambio de fronteras, movimiento de masas, inmigración clandestina), o como protesta ante nuevos desafíos o problemas estructurales (movimientos radicales violentos, actuaciones de desobediencia masiva). Siendo importante en todos los ámbitos, estas manifestaciones alcanzan el nivel de crisis estratégica cuando sus consecuencias inciden en la propia estabilidad del sistema.

c) **Económica:** uno de los efectos más evidentes de la globalización ha sido la integración de los mercados comerciales y financieros a escala mundial. La consecuencia menos positiva de esto ha sido el rápido contagio que cualquier crisis local produce en el resto; a su vez, el complejo entramado en el que se sustenta la economía internacional hace que sean poco efectivas las medidas tomadas por autoridades nacionales fuera del rigor global establecido; ambos factores complican de forma exponencial la gestión de las economías nacionales. Su tipología es tan amplia como la multifacética actividad económica: desde las crisis monetarias a la elevación de los precios de los combustibles, pasando por la deslocalización industrial, la batalla de los aranceles o la defensa de los derechos de los trabajadores.

d) **Ecológica:** si todas las crisis presentan un grado de sorpresa e incertidumbre, las de naturaleza ecológica destacan por su alto grado de imprevisibilidad; si a esto se le suma el amplio radio de incidencia –que por definición puede alcanzar a ser global- y los graves efectos de su aparición, puede comprenderse la importancia que ha adquirido esta dimensión. Aunque su tipología es muy variada, fundamentalmente se dividen en tres grandes grupos: las producidas por elementos de la naturaleza (desde los grandes terremotos, ciclones o tsunamis al calentamiento global y el avance de la desertización); las antrópicas o producidas por el comportamiento humano (vertidos controlados, incontrolados o accidentales –petroleros, centrales nucleares-, reducción de la masa arbórea, desaparición de especies, sobreexplotación acuífera, efecto invernadero); y las amenazas a la salud pública (epidemias debidas a enfermedades infecciosas , nuevas enfermedades ocasionadas por otros agentes biológicos, la invasión por el hombre de nuevos nichos ecológicos y por los efectos no contemplados que pudiera tener la ingesta de alimentos genéticamente modificados).

COPIA ACADÉMICA

### 3 Las crisis sociales y políticas más relevantes en la historia reciente

Comenzamos por plantear el desafío de la comprensión de lo social y específicamente la “denominada crisis de lo social (o, dicho con propiedad, del concepto de lo social) se ha convertido, en los últimos tiempos, no sólo en un objeto preferente de reflexión y de debate entre los historiadores, sino, a la vez, en un componente esencial de la reorientación teórica experimentada por el campo de los estudios históricos.” (Cabrera, 2003: 5) El problema de comprender las crisis sociales, es encontrar formas de abordar lo social desde su perspectiva histórica.

Buscamos muchas referencias sobre el pasado reciente. Como orientación pensamos que tomar propuestas que se nutren de los debates en torno a una posible historia del tiempo presente, es una buena idea. Así se puede colocar a la historia frente al desafío de comprender y explicar el presente a través del pasado. Exploramos a partir de los aportes de María Dolores Béjar, las controversias sobre su naturaleza y sus alcances temporales respecto de la historia contemporánea planteando la tensión de la demanda de objetividad sostenida por el ámbito académico y las preocupaciones e interrogantes que atraviesa la sociedad de la que los académicos forman parte. (Béjar, 2014)

A pesar de los esfuerzos para aproximarnos a la realidad de manera neutral, sabemos que la objetividad en estas aproximaciones es desde nuestra perspectiva verdadera una quimera. “Durante largo tiempo, una parte sustancial de la investigación social (incluida la histórica) ha estado fundada sobre el supuesto de que la sociedad constituye una estructura objetiva. Lo que esto significa, sucintamente, es que la esfera de las relaciones socioeconómicas es una instancia autónoma y autorregulable, gobernada por un mecanismo interno de funcionamiento, de reproducción y de cambio e independiente e irreductible a la acción intencional de los individuos.” (Cabrera, 2003: 6)

Por lo tanto lo que reflejaremos en esta aproximación es simplemente una versión simplificada de esos cambios. Una aproximación que queremos conceptualizar en grandes ciclos, desde lo antiguo a lo contemporáneo, donde los aspectos productivos y las posibilidades de consumo masivo van cambiando dramáticamente. Se trata de una aproximación que tomamos de los aportes de descripción de etapas en el desarrollo histórico de las crisis del trabajo Salomon Bugallo (2014)

Un primer ciclo y crisis de ‘tipo antiguo’, con características de economías de predominio agrícola y relaciones comerciales limitadas que es la característica de la Europa anterior a la revolución industrial, y hoy todavía numerosos países subdesarrollados que deriva de manera simplificada de la insuficiente oferta de alimentos derivadas de una o varias malas cosechas, debido a los cuales la oferta de grano es muy inferior a la demanda con la dificultad para el consumidor popular de alimentarse. Estos procesos afectan en gran medida a las personas que no pueden generar sustento adecuado generando cuestionamientos sociales y hasta políticos a la interna del sistema, con efectos muchas veces desestabilizadores.

Luego tenemos como referencia el Ciclo y crisis en el capitalismo industrial donde el auge se asiste a un repunte de los precios; primero los salarios suben menos que los precios, se auguran buenas ganancias; proliferan pues las empresas y los impulsos que hacen subir la producción; la demanda del sector consumo impulsa también la demanda en el sector de los bienes de producción lo cual provoca una plétora del aparato productivo. Ahora bien, en un determinado momento la mano de obra, en épocas en que la demanda de trabajo supera a la oferta, obtiene ventajas, lo cual amenaza la tasa de beneficio; y en el mismo momento la euforia del 'auge' puede provocar sobrepujas en la bolsa donde el nerviosismo en un sector puede acarrear pánico bancario, quiebras, caídas en las carteras de pedidos, aumento de los stocks no vendidos, entre otros.

El Siglo XX genera un proceso de capitalismo que opera cada vez más internacionalizado y que se desarrolla según reglas mecánicas y racionalistas, que lleva a confundir al hombre con una de las tantas máquinas que intervenían en el proceso de la producción. En este contexto, a excepción de los técnicos que operan como ídolos referentes de este período, para el gran industrial el hombre se convierte en un costo que se materializa en un salario. Se trata de trabajador de escasas calificaciones fácilmente sustituible, que desarrolla su tarea en general en el marco de tareas en serie o en cadena, que incluye usualmente operaciones que se ejecutan de manera extremadamente estandarizada. (Vives y Gelabert, 2013).

No cabe duda de que el capitalismo se ha ido convertido en un modelo dominante, basado en la organización política, social y económica desarrollado a partir de la economía de mercado y la utilización intensiva y creciente de capital como factor de cambio. Un modelo que se ha combinado en Occidente con la democracia representativa. Se trata de una invención humana sofisticada cuya aplicación ha solucionado progresivamente la pobreza y la postergación de una gran cantidad de personas. (Ferrari, 2016) Al mismo tiempo el capitalismo ha generado una enorme concentración de la riqueza y una importante inestabilidad de los sistemas económicos y financieros, con la presencia de grandes crisis recurrentes de alto impacto social.

No es sencillo estandarizar las bases institucionales de sustento del modelo capitalista, más allá de consideraciones muy generales. "Ciertamente no existe una única modalidad para las instituciones básicas del capitalismo moderno: la economía de mercado y la democracia representativa. Las que existen en el llamado primer mundo son diferentes a las del mundo en desarrollo. En este último, en muchas ocasiones, son malas copias o aplicaciones mecánicas de las existentes en el primero, de tal envergadura que muchas llegan a constituir trabas para el desarrollo. No obstante, quienes lucran de ellas, las presentan como auténticas, básicamente porque son funcionales a sus intereses." (Ferrari, 2016: 6)

"En las últimas décadas, el desarrollo del capitalismo, las tensiones geopolíticas y el avance del conocimiento han inducido cambios tecnológicos impresionantes, particularmente en las comunicaciones, en el procesamiento de la información, en los transportes, en la creación y aplicación de nuevos metales, y en la manipulación genética. Junto con la crisis económica han generado nuevos escenarios, instituciones y procesos para los gobiernos, las empresas y los mercados. Todo lo anterior está ocurriendo en un contexto geopolítico diferente al del siglo XX que modelaría de una manera distinta el equilibrio de poderes y la preeminencia de los países en el siglo XXI." (Ferrari, 2016: 6)

Aparece finalmente y se consolida un mundo posmoderno, globalizado donde el valor del conocimiento y otros intangibles como las marcas, parece cambiar las reglas de juego de los sistemas tradicionales de producción y consumo masivos. La sustitución gradual de las máquinas y sus operarios humanos por sistemas totalmente automatizados, cambian los perfiles de requerimientos replanteando las competencias básicas requeridas en plazos en los cuales el reciclaje no siempre es posible, aumentando la marginación y la exclusión económica y social, con incrementos en las brechas materiales y culturales entre los ricos y los pobres. Todo ello en el marco de procesos de exclusión de los agentes más jóvenes y los más viejos, que demandan recursos públicos no siempre disponibles para su atención.

Los equilibrios políticos y militares posteriores al reordenamiento de las grandes potencias luego de la Segunda Guerra Mundial dieron origen a un mundo bipolar tenso pero estable y de cierta manera predecible. El escenario de la Guerra Fría construyó un mundo política y económicamente repartido y alineado en torno a dos grandes superpotencias. Nos referimos específicamente a los EE. UU. y la URSS, que de alguna manera establecieron las reglas de juego del poder, la economía y el comercio por más de cincuenta años.

En el marco de las relaciones internacionales, la bipolarización sobre todo designa el período de la llamada Guerra Fría dominada a nivel mundial por el enfrentamiento entre las dos superpotencias de la época: Estados Unidos y URSS. Entre los años 1946 y 1947 la desconfianza mutua entre americanos y soviéticos termina por desembocar en una abierta hostilidad derivada de los reajustes posteriores la Segunda Guerra Mundial en un enfrentamiento que durará hasta el año 1990 y que se conoce como Guerra Fría. Esa guerra fue la expresión de un mundo de tensiones que no llegan a estallar directamente entre los dos grandes, sino a través de su accionar en terceros países.

Inmediatamente después de la guerra mundial EE.UU. y la URSS buscaron ampliar sus zonas de influencia, disputándose el control de países para que no cayeran en el bando contrario, operando con un sistema amortiguado de frenos y contrapesos, solo se puso en riesgo con la crisis de los misiles sobre Cuba. Esa bipolaridad una vez asumida y superada la crisis de los misiles sobre Cuba generó estabilidad. La certidumbre relativa de la bipolaridad (Martin, 2017) derivó abruptamente hacia múltiples diferentes escenarios de comportamientos menos predecibles, plagados de conflictos y peligros. La Guerra Fría, como telón de fondo, era un escenario relativamente confortable, que se vio sacudido por la inestabilidad derivada de la caída de uno de los bloques.

Desde la consolidación simbólica de la bipolaridad que generó el levantamiento del Muro de Berlín se desarrolló un paradigma de negociación entre superpotencias, que caracterizó el surgimiento y consolidación de los mecanismos de desarrollo de la guerra Fría. Ese paradigma se desplomó junto con la caída del Muro de Berlín, dando origen a un mundo diferente. Desde la disolución de la Unión Soviética el mundo se explica de otro modo y las interacciones internacionales, nacionales y corporativas se replantean. Aparecen conflictos regionales cruentos, desigualdad en alza, terrorismo, crisis financieras cíclicas y guerras comerciales.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Todo este proceso aconteció abruptamente que los custodios históricos bipolares hegemónicos de estas expresiones, dejaron de cumplir su rol histórico previo. Cuando la URSS colapsó, con el consecuente debilitamiento del poder militar que tenía, el recambio dio origen a un mundo que parecía ser unipolar, hasta que otras potencias emergentes, comenzaron a disputar el poder hegemónico de los EE.UU. Este proceso se daría en un periodo muy corto, en el marco de una crisis importante dentro de la Unión Europea y un crecimiento económico y militar muy grande de China.

Por su parte Reid (2020) apunta actualmente a la consolidación de una Era del desorden, que implica la necesidad de convivir con profundas sacudidas políticas y socioeconómicas, que según el autor sigue su secuencia de desde el fin de la Segunda Era de la globalización. Una Era en la que aparecen desafíos renovados donde destaca el deterioro de las relaciones de EE.UU. y China, además de los niveles explosivos de la deuda global, una indomable hiperinflación y una todavía mucho mayor desigualdad de la riqueza y los ingresos. Un panorama de enorme inestabilidad.

En estos entornos de inestabilidad propios del Siglo XX, se multiplicaron las crisis políticas bajo la forma de guerras de proxys, se evitaron los enfrentamientos directos entre las potencias y se multiplicaron las crisis locales que se tradujeron en guerras de alcances limitados, lo que luego confluyó con las crisis migratorias de grandes grupos de gente que huyen de la muerte y la miseria que desataron los enfrentamientos interminables, crisis sobre crisis.

Se asiste a un nuevo fenómeno que da origen a otras crisis. Un cambio de enfoque en las formas de intercambio. Una propuesta beligerante y confortativa. Es así que se asiste a lo que se denomina la “weaponization” de factores económicos, como el acceso a los mercados, los bloqueos económicos, la negación del acceso a determinadas tecnologías, las sanciones de diversas naturalezas y muchas otras herramientas que dieron orígenes a diversas crisis locales.

Las competencias económica y la lucha por el dominio mundial comienzan a generar otras crisis, la interferencia en los procesos políticos, en los procesos electorales se transforman en “moneda corrientes” con lo cual emergen nuevos tipos de crisis. Los bloqueos económicos por supuestos que no son nuevos si consideramos el bloqueo de Cuba luego de la crisis de los misiles, pero en este nuevo escenario toman otras dimensiones. Como conclusión se multiplican las causas para nuevas crisis.

La apropiación de información tecnológica se ha transformado en un nuevo campo de enfrentamiento y campo de generación de nuevas crisis, distintas pero de mayor magnitud que las prevalentes en el siglo pasado. Crisis en las que los procesos de “weaponization” de factores tecnológicos, posiblemente no esté ausente. Siendo tan importante la tecnología para el desarrollo político, económico y social de los Estados modernos y las grandes corporaciones privadas, no es extraño que también en este ámbito, se multipliquen las condiciones propicias para nuevas crisis.

### 4. Las Crisis Financieras y Económicas a través de la historia contemporánea

De acuerdo (Parodi, 2016) “...las crisis financieras<sup>17</sup> han ocurrido a lo largo de la historia sin embargo a pesar de su presencia continuada, no tienen una definición conceptual única que genere un acuerdo compartido por los académicos. La expresión crisis financieras es usada para describir distintos fenómenos, como las crisis bancarias, las moratorias de deuda soberana, las crisis cambiarias, los colapsos de las bolsas, los ciclos de auge y caída en el precio de algún activo”.

Siguiendo a la misma fuente: “Más aún, existen dos complicaciones adicionales, en primer lugar, cada categoría admite distintas definiciones; en segundo lugar, las variantes que se presentan pueden presentarse juntas o separadas. Lo expresado confirma nuestro posicionamiento de que el concepto de crisis es complejo y está cargado de múltiples especificidades y significa cosas diferentes para diferentes personas y organizaciones”.

Cada organización, cada persona debe tener claramente establecido como se determina que se está en crisis y cuando está ha finalizado, también como se analiza y evalúa la gravedad de esta. Sin estos criterios corremos el riesgo de repetir el actual escenario del Covid-19, en el cual para unos dicen que nos encontramos ante una crisis muy seria y para otros en un elemento irrelevante, una simple gripe. Es extremadamente difícil gestionar exitosamente con tantas diferencias.

La definición debería ir acompañada de un conjunto de informaciones complementarias para poder establecer con precisión cuando hemos entrado en una crisis de este tipo y cuándo esa crisis se puede considerar finalizada. Existen hoy sobrados ejemplos de la importancia que tiene para las sociedades tener conceptos claves para orientar el accionar político de la manera más anticipatoria que sea posible, porque prevenir es mejor que curar.

El listado de crisis económicas es extenso, existen registros que se inician en el año 33 AC en Roma que surge como consecuencia de la emisión de créditos sin garantías por las principales casas bancarias de esa ciudad. Es altamente probable que se hayan registrado otras crisis económicas anteriores, pero no tenemos registros confiables de ello.

El listado de crisis es muy nutrido, se puede decir que en prácticamente todas las décadas se dieron crisis económicas de diferente alcance y distribución geográfica, al respecto hacemos referencia a trabajo publicado en la Web “Listado de crisis económicas<sup>18</sup>” en donde se podrá acceder a un listado por demás completo. Lógicamente las crisis referidas en una lista extensa, no tienen la misma importancia.

La economía y las finanzas son áreas particularmente expuestas a los riesgos y las crisis, hemos pasado de crisis locales que involucraron pequeños núcleos humanos, a regionales y finalmente a unas de alcance planetario. La evidencia histórica muestra que este sector tiene características que lo dejan expuestas a distintos tipos de avatares que se materializan en crisis que son altamente perjudiciales para la sociedad.

---

<sup>17</sup> Ver los aportes de Parodi (2016), Disponibles en:

(<https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1158/DD1605.pdf?sequence=1>).

<sup>18</sup> Como referencia, se puede consultar el listado de las Crisis Económicas (2020), Disponible en:

([https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_economic\\_crises](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_economic_crises)).

Los gobiernos no se han mantenido estáticos y han tomado medida (Sarbanes – Oxley (SOX) Act, 2002 y Dodd Frank Act, 2010) pero tal parece el sector privado siempre está un paso adelante y encuentra formas de evadir los controles (Enron, WorldCom, Tyco entre otros) y las crisis se materializan, lo diferente es que desde hace ya tiempo, son de alcance planetario.

En manera alguna queremos desconocer o minimizar la importancia que ha tenido y tiene la gestión de la economía y las finanzas en el crecimiento y desarrollo de los países y los avances de la humanidad y los aportes realizados, pero a la vez es innegable que la frecuencia e impacto de las crisis ha sido y continua siendo devastador, uno de los temas subyacente es el de ética de los agentes intervinientes.

Carlos Marichal (2010) analiza la historia de las grandes crisis financieras considerado la incidencia de los procesos de globalización mostrado crisis financieras paradigmáticas del capitalismo clásico temprano hasta la actualidad, mostrando los grandes eventos que delinearon la fisonomía del sistema capitalista mundial mostrando muchas veces la falta de compromiso de los actores relevantes con la sustentabilidad del sistema y una creciente desconfianza de los agentes en general. Los esfuerzos para rescatar el sistema financiero del colapso serían abordados con una opción intervencionista del Estado.

Vamos a analizar con detalle dos ejemplos de crisis que consideramos son de las más relevantes de la historia próxima al momento que estamos viviendo actualmente, Nos referimos específicamente a la Gran Depresión de 1929 y la Crisis Financiera de 2008/09.

Comenzaremos por la Gran Depresión del año 1929 en los EE.UU. De acuerdo con la publicación Historia (2/2020), “La Gran Depresión<sup>19</sup> fue la peor recesión económica en la historia del mundo industrializado, duró de 1929 a 1939. Comenzó después de la caída del mercado de valores de octubre de 1929, que provocó el pánico en Wall Street y aniquiló a millones de inversores.

Durante los siguientes años, el gasto y la inversión de los consumidores se redujeron, lo que provocó fuertes caídas en la producción industrial y el empleo, ya que las empresas en quiebra despidieron trabajadores. Para 1933, cuando la Gran Depresión alcanzó su punto más bajo, unos 15 millones de estadounidenses estaban desempleados y casi la mitad de los bancos del país habían quebrado”.

El 24 de octubre de 1929<sup>20</sup> se conoció como “Jueves Negros”. Temprano ese día, el Promedio Industrial Dow Jones cayó un 11%. Los inversores presas del pánico comenzaron a vender sus acciones en un volumen sin precedentes; el Dow Jones había ido disminuyendo gradualmente desde su pico a principios de septiembre de ese año y los inversores temían lo peor.

---

<sup>19</sup> Ver como referencia La Historia de la Gran Depresión 1929. Historia 20, Disponible en: (<https://www.history.com/topics/great-depression/great-depression-history>).

<sup>20</sup> Ver como referencia los aportes de Fiorillo del año 2019, sobre la Gran depresión: causas, efectos y cronología, Disponible en: (<https://www.thestreet.com/politics/great-depression-causes-14663720>).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Sin embargo, el jueves negro no fue el peor, en ese día el DowJ cerró a las 299.47. El 28 de octubre, conocido como “*Lunes Negro*”, cayó un 13% a 260,64. Se produjo un nuevo pánico y al día siguiente, el martes negro, el mercado cayó aún más. El pandemonio se produjo en la Bolsa de Valores de Nueva York y nada pudo detener el pánico y el impulso inmediato de los inversores a vender sus acciones para que no cayeran más.

Ese día se negociaron más de 16 millones de acciones y el mercado cayó otro 12%. Solo ese lunes y martes, se perdieron más de \$ 30 mil millones en valor de acciones. El Dow Jones seguiría cayendo durante 3 años a raíz de estos tres días desastrosos. La confianza en la economía se hizo añicos, Wall Street y los bancos ya no se consideraban fiables y muchos se negaron a invertir dinero en acciones y optaron por comprar oro.

Si se mira retrospectivamente, había señales de que el mercado de los locos años veinte era insostenible. La manufactura comenzaba a desacelerarse y el desempleo comenzaba a aumentar. Pero lo mismo que causó estos problemas fue lo mismo que ayudó a las ganancias corporativas que llevaron a la gente a creer en el mercado de valores, la desigualdad de ingresos.

La crisis comenzó en los EE.UU. y luego se extendió a casi todo el planeta, durante la década previa la economía de ese País se duplicó. La Bolsa de Valores de Nueva York en Wall Street, fue el escenario de una especulación imprudente, donde todos, desde magnates millonarios hasta cocineros y conserjes, invirtieron sus ahorros en acciones. El mercado de valores desarrollado entonces experimentó una rápida expansión, alcanzando su punto máximo en agosto del año 1929.

En esos contextos expansivos surgen fenómenos que generan llamados de alerta que no siempre son bien leídos. Nos referimos por ejemplo al Dust Bowl que fue una crisis concomitante, de acuerdo con la publicación Historia (8/2020) “... el Dust Bowl<sup>21</sup> fue el nombre que se le dio a la región de las llanuras del sur de los Estados Unidos golpeada por la sequía, que sufrió severas tormentas de polvo durante un período seco en la década de los 30, que aumento las condiciones desfavorables.

Hay condiciones que aumentan las posibilidades de que se alineen las rebanadas de queso suizo, generando mayores exposiciones. Cuando una situación climática no deseada marcada por los fuertes vientos y el polvo asfixiante barrió la región, desde Texas hasta Nebraska, la gente y el ganado murieron y las cosechas fallaron sistemáticamente en toda la región. El Dust Bowl intensificó los aplastantes impactos económicos de la Gran Depresión y llevó a muchas familias campesinas a una migración desesperada en busca de trabajo y mejores condiciones de vida.

---

<sup>21</sup> Ver The Dust Bowl, Disponible en: (<https://www.history.com/topics/great-depression/dust-bowl>).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

El Dust Bowl es una crisis que tiene un “origen antrópico<sup>22</sup>” que fue causado por varios factores económicos y agrícolas, incluidos además ciertas políticas de tierras, las tecnologías agrícolas de la época, eventuales cambios en el clima regional, la economía agrícola y otros factores culturales. Las políticas de expansión de las fronteras agrícolas y las normativas que promovieron que grandes masas de gente sin experiencia productiva se volcarán a la producción con las consecuencias mencionadas.

Se fue generando un escenario en el cual dos crisis de distintos origen se superpusieron en el tiempo y potenciaron sus impactos. Desde luego que con ello no estamos afirmando que ambas escenarios sean totalmente independientes, porque también la demanda por productos agrícola cayó significativamente en ese período. Lo que se generó fue un contexto desfavorable que operó sumando efectos contraproducentes al mismo tiempo, sin mecanismos protectores de atenuación lanzados a tiempo.

Durante Gran Depresión, los precios del trigo se desplomaron, los agricultores destrozaron aún más las praderas naturales en un intento de cosechar una cosecha abundante y alcanzar un punto de equilibrio lo cual no fue así y con ello se generaron condiciones para que se diera llamado “Dust Bowl”. Se recuerda como algunas expresiones de la época dentro de las que se destaca la de John Steinbeck quién recordó la difícil situación de los okies<sup>23</sup> en su novela de 1939 *The Grapes of Wrath*.

Aparecen además en escena en momentos particularmente críticos, ciertas debilidades del sistema financiero. Nos referimos como ejemplo de referencia a un conjunto de Bancos fallidos<sup>24</sup>. Esto fue creando algo así como “la tormenta perfecta” para que muchos agentes se vieran comprometidos en su viabilidad, empezando por los propios campesinos productores y siguiendo por el resto de la cadena productiva, hasta llegar a los bancos.

Después del colapso del mercado, la confianza y la fe en el sistema financiero estadounidense eran prácticamente inexistentes, y eso afectó enormemente a los bancos. Muchos estadounidenses empezaron a sacar el dinero que les quedaba de los bancos, prefiriendo acumularlo o comprar oro. Las cuentas bancarias se estaban retirando en masa y los bancos no tenían el efectivo necesario para cubrir todos los retiros.

Las corridas bancarias son acciones que realizan los depositantes con la esperanza de recuperar su dinero antes de que los bancos que contenían sus depósitos colapsen por completo en el peor de los casos. En este caso en particular, el peor de los casos se convirtió en parte de la vida real y más de 9.000 bancos quebraron. El resultado fueron miles de millones de dólares, que los depositantes bancarios no pudieron recuperar.

---

<sup>22</sup> Antrópico - engloba de manera general a todas las modificaciones que sufre la naturaleza por causa de la acción humana.

<sup>23</sup> Okies - Okies, " as Californians labeled them, were refugee farm families from the Southern Plains who migrated to California in the 1930s to escape the ruin of the Great Depression and the Dust Bowl, Disponible en: (<http://plainshumanities.unl.edu/encyclopedia/doc/egp.ii.044>).

<sup>24</sup> Ver Fiorillo la Gran depresión: causas, efectos y cronología, Disponible en: (<https://www.thestreet.com/politics/great-depression-causes-14663720>).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

A veces las reacciones generadas son también contraproducentes. Herbert Hoover como presidente con su política ante estos procesos, contribuyó significativamente al agravamiento de las crisis. Desde luego que esta crisis no fue producto de una sola causa. Durante su presidencia debemos destacar la caída del mercado de valores, la Ley de Tarifas Smoot-Hawley<sup>25</sup> y un proceso con más de 9.000 bancos en quiebra.

Como rostro de un País que funcionaba en un periodo de gran agitación, Hoover tuvo una batalla cuesta arriba por la reelección y fue derrotado justa y fácilmente por Franklin Delano Roosevelt. Roosevelt hizo campaña por el cambio, y después de una administración de depresión de Hoover, el pueblo estadounidense estaba listo para ello.

Presidente Hoover, creía que el gobierno no debería intervenir directamente en la economía y que no tenía la responsabilidad de crear empleos o brindar alivio económico a sus ciudadanos. En 1932, con el País sumido en las profundidades de la Gran Depresión y unos 15 millones de personas, más del 20 por ciento de la población activa estadounidense en ese momento, desempleadas, el demócrata Franklin D. Roosevelt obtuvo una abrumadora victoria en las elecciones presidenciales.

Para el día de la inauguración (4 de marzo de 1933), todos los estados de EE. UU., habían ordenado el cierre de todos los bancos restantes al final de la cuarta ola de pánico bancario, y el Tesoro de EE. UU. no tuvo suficiente efectivo para pagar a todos los trabajadores del gobierno. No obstante, FDR (como se le conocía) proyectó una energía tranquila y optimismo, declarando que "lo único que tenemos que temer es el miedo mismo".

Surge entonces como respuesta sistémica de amplio alcance The New Deal. Esa respuesta incluyó una serie de iniciativas de reformas financieras y regulaciones promulgadas por el presidente Franklin D. Roosevelt entre el año 1933 y el año 1939 para responder a las necesidades de alivio, reforma y recuperación de la Gran Depresión. Brindó apoyo a agricultores, desempleados, contemplando a los jóvenes y los ancianos más desprotegidos.

El New Deal incluyó además nuevas restricciones y salvaguardias en la los servicios provenientes de área bancaria y esfuerzos para volver a fortalecer la economía nacional, después de que los precios cayeron bruscamente. Los programas del New Deal incluyeron tanto leyes aprobadas por el Congreso, como órdenes ejecutivas presidenciales, durante el primer mandato de la presidencia de Franklin D. Roosevelt.

Destacamos los programas e instituciones del New Deal que ayudaron en la recuperación de la Gran Depresión se encontraban la Autoridad del Valle de Tennessee (TVA) sigue operando en la actualidad, que construyó presas y proyectos hidroeléctricos para controlar las inundaciones y proporcionar energía eléctrica a la empobrecida región del Valle de Tennessee, y Works Progress Administration (WPA), un programa de empleo permanente que empleó a 8,5 millones de personas entre 1935 y 1943.

---

<sup>25</sup> La Ley de Aranceles Smoot-Hawley fue promulgada en junio de 1930, aumentó los aranceles de importación hasta en un 50%. Fue la última legislación bajo la cual el Congreso de los Estados Unidos estableció las tarifas arancelarias.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Hay que tener presente la situación de partida, claramente singular de los EE.UU de entonces. Cuando comenzó la Gran Depresión, Estados Unidos era el único país industrializado del mundo sin algún tipo de seguro de desempleo o seguridad social. En el año 1935, el Congreso aprobó la Ley de Seguridad Social, que por primera vez proporcionó a los estadounidenses desempleo, discapacidad y pensiones para la vejez.

Por su parte, la crisis financiera de los años 2007 y 2008 que se inició también en los EE.UU., que fuera conocida como crisis financiera mundial<sup>26</sup> (GFC), fue una grave crisis económica de alcance mundial. Muchos economistas consideran que ha sido la crisis financiera más grave desde la Gran Depresión que se desarrolló a lo largo de toda la década del 1930 a que ya nos hemos referido en este trabajo.

La crisis comenzó en el año 2007 con una depreciación en el mercado de hipotecas de alto riesgo en los Estados Unidos, y se convirtió en una crisis bancaria internacional con el colapso del banco de inversión Lehman Brothers en el 2008, generando desconfianza en el resto del sistema. Por otra parte, todos sabemos que un sistema de soporte importante no confiable genera inseguridad que pronto se transforma en miedo.

De acuerdo con Ritwik (2020) los orígenes de la crisis se pueden rastrear hasta el año 2001, cuando la economía estadounidense experimentó una recesión leve y de corta duración. Un proceso en que los impactos de los ataques de los atentados terroristas de las Twin Towers, el estallido de la burbuja de las empresas puntocom y los escándalos contables hicieron que el miedo a la recesión, afectara a los gobernantes.

La Reserva Federal redujo las tasas de los fondos federales 11 veces, del 6,5% en mayo del año 2000 al 1,75% en diciembre de 2001, creando una avalancha de liquidez en la economía. Este entorno de crédito fácil y la espiral ascendente de los precios de la vivienda hicieron que las inversiones en hipotecas sub-prime de mayor rendimiento parecieran reeditar, de alguna forma, la fiebre del oro de años atrás.

La concesión de préstamos que se catalogan como abusivos (Ritwik, 2020), es decir, la práctica de prestamistas sin escrúpulos que incita a los prestatarios a contraer préstamos garantizados "inseguros" o "poco sólidos" con fines inapropiados. Se generaron algunas reacciones contra organizaciones que estaban desarrollando "prácticas pocas éticas", "prácticas comerciales desleales" y "publicidad falsa", se estaban otorgando hipotecas de alto costo "a propietarios con crédito débil.

En forma concomitante con estos procesos ya señalados, el precio del petróleo casi se triplicó de 50 a 147 dólares por barril entre principios de los años 2007 y 2008, previo a hundirse cuando la crisis financiera comenzó a afianzarse a fines del año 2008. Muchas materias primas siguieron el mismo ciclo a manera de ejemplo el precio del cobre aumento al mismo tiempo que los precios del petróleo alrededor de USD 2.500 por tonelada desde 1990 hasta 1999, cuando se redujo a alrededor de USD 1.600.

---

<sup>26</sup> Ver los aportes de Ritwik Guha Mustafi. 2020, Un Estudio de la Crisis Financiera de 2007/08, Disponible en: (<https://5thvoice.news/legalnews/NzIyNQ==/A-study-of-the-2007-08-financial-crisis>).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Recordemos que el mercado de valores estadounidense alcanzó su punto máximo en octubre del año 2007, cuando el índice Dow Jones Industrial Average superó los 14.000 puntos. Luego entró en un descenso pronunciado, que se aceleró notablemente en octubre del año 2008. El FMI estimó que los grandes bancos estadounidenses y europeos perdieron más de 1 billón de dólares en activos tóxicos y préstamos incobrables entre enero del año 2007 y septiembre del año 2009.

Tanto en los EE.UU. como Unión Europea se adoptaron medidas legislativas para evitar que situación como las registradas en la crisis de referencia que nos ocupa ahora, volvieran a repetirse, se están generando corrientes que apuntan a dismantlar las medidas adoptadas. Sarbanes and Oxley Act y Dodd-Frank Act en EEUU y Basel III en la Unión Europea.

Aparece en escena la fiebre de la hipoteca y el CDO. Surgieron nuevas herramientas financieras para aprovechar la oportunidad creadas por el sistema financiero contemporáneo como las CDO<sup>27</sup> (Collateralized Debt Obligation) como una colección de hipotecas clasificadas según su riesgo de impago por parte del hipotecado (las familias).

El banco de inversión (que vende productos financieros a inversores), compra a bancos normales (el que te concede un crédito) un montón de hipotecas, las clasifica según su riesgo, las empaqueta como un atractivo producto financiero y así son vendidas a todo el mundo desde Wall Street a altas rentabilidades y por supuesto como no podía ser de otra manera riesgo mínimo. Se vendió a todos los mercados del mundo con lo cual la crisis se internacionalizó y profundizó entonces.

Se partía de una hipótesis falsa, porque se asumía que el precio de las propiedades nunca bajaría. Si una familia no podía pagar, los bancos de inversión se quedarían con las viviendas y las venderían por más dinero del valor de la hipoteca. La reposición de la vivienda liquidaba el crédito y por tanto todo quedaba en manos de los bancos.

De acuerdo con García (2020) el enfoque se sustentaba en la falsa suposición de que los precios de la vivienda nunca bajan, el triunvirato bancos (normales), bancos de inversión e inversores empezaron a adoptar actitudes irresponsables, comenzando a otorgar hipotecas a clientes que era poco probable que pudieran pagarlas y se endeudaron ellos mismos para poder vender los CDOs.

La desregularización del sistema financiero en Estados Unidos como la chispa que desencadenó esta fiebre de ‘empaquetar hipotecas’ y ofrecerlas en Wall Street a todo el mundo. Se desregularizó pero no se controlaron los riesgos que se generaban, tal vez podamos considerarlo en forma figurativa, como “el pecado original” que generó mejores condiciones para desencadenar un desastre de grandes proporciones.

---

<sup>27</sup> Ver Las crisis del 2008: Síntomas, Causas y Efectos, Disponible en: (<https://www.mejor-banco.com/crisis-2008>).

No es la primera ni será la última que se toman medidas con perfiles de riesgos significativos y luego no se establecen los control necesarios para evitar las crisis. Son condiciones que en distintos sectores y con distintos actores se repiten, poniendo en riesgo en ocasiones a millones de personas. El presidente George Bush<sup>28</sup> en una instancias de dirigiéndose a Bernanke y Paulsen refiriéndose a cual quería fue su rol Hoover y Roosevelt él prefería ser como Roosevelt.

José Antonio Sanahuja (2020) analiza los desequilibrios globales que se generaron y en especial el impacto de la crisis en los países en desarrollo. Plantea que desde finales del año 2008, la crisis financiera se fue extendiendo como un auténtico tsunami a la economía real y al empleo, provocando rápidamente el desplome de la producción y el comercio en todo el mundo. Es tal la velocidad del contagio, que las estadísticas usuales no parecen capaces de dar cuenta de la magnitud del desastre en tiempo real, lo que marca una característica diferencial de esta crisis.

“¿Cómo se ha llegado a esto? Las explicaciones convencionales de la crisis apuntan al colapso del mercado hipotecario y al “pinchazo” de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos, que se propagó al conjunto del sistema financiero, primero en Estados Unidos y luego en Europa, a causa del uso extendido de la titulización y de los productos derivados como los canjes de créditos impagados o seguros de crédito (Credit Default Swaps o CDS). Diseñados para diversificar el riesgo en un mercado financiero global cada vez más interconectado y desregulado, estos instrumentos, en realidad, han hecho que ese mercado sea más opaco, y que el riesgo se torne sistémico”. (Sanahuja, 2020: 28)

Está claro que necesario entender que pasó en los dos casos estudiados. Lo que realmente es relevante de estos dos casos paradigmáticos y agrega valor más allá de conocer los detalles específicos requiere acciones es poder establecer cuáles fueron las causas raíces de las crisis. Importan las lecciones aprendidas que podemos obtener para que a partir de ellas contar con insumos valederos para gestionarlas y eliminarlas o al menos mitigar sus impactos y a la vez nos sirvan de guía para trazar un framework para el accionar futuro.

Pero no todo tiene que ver con los marcos legales de referencia que regulan los mercados. El factor cultural general y la madurez de la sociedad son también factores determinantes. Concretamente nos referimos al tema de la codicia<sup>29</sup>, la avaricia y el afán de enriquecimiento rápido perseguido a cualquier costo por determinados agentes, sin tomar en cuenta los principios éticos y los eventuales males que se podían generar a la sociedad. Estos aspectos están siempre presentes en las conductas prevalecientes, al igual que en muchos de los otros casos que hemos analizado.

---

<sup>28</sup> Ver aportes de Maggio (2018) referidos en: *Panic: The Untold Story of the 2008 Financial Crisis*, Disponible en: (<https://www.filmaffinity.com/es/film709872.html>).

<sup>29</sup> Aporte de los autores – la palabra que con más frecuencia se menciona es “*greed*”, como la causa de las crisis lo cual es una interpretación errónea que oculta las causas reales.

Hoy por hoy no creemos que sea posible confiar en que los sectores se autorregulen en particular cuando los impactos de su accionar tendrán efectos catastróficos y alcances planetario. También es cierto que no todos los sectores económicos tiene la misma capacidad de generar crisis de alcance planetario, lo cierto que la historia muestra que existen algunos casos en los cuales se han originado las grandes crisis en impacto y alcance geográficos, el sector financiero es uno otro de destaque es el referido a las epidemias y pandemias.

Los entornos altamente competitivos deben permitir y promover el desarrollo, pero debemos recordar que todo tiene límites y no debemos aceptar el “todo vale” en condiciones en las cuales el bienestar de la sociedad está en juego, el tema de los balances es prioritario y también difícil de lograr. Los equilibrios en los sistemas sociales son siempre cambiantes son a los que debemos estar siempre atentos, eso es uno de los objetivos de la buena gestión.

La participación y co-ejecución se transforman cada vez más en prioridades para lograr una gestión sustentable y resiliente. Este tema lo tratamos en detalle más adelante en particular al analizar el rol de la tecnología e innovaciones disruptivas, que pueden generar procesos de desestabilización que replantean las reglas de juego que puede llegado el caso plantear cambios de paradigmas de alto impacto.

Al respecto debemos diferenciar, por lo que pueda valer, dos tipos diferentes comportamientos de las organizaciones y los individuos, al menos en apariencia; a) aquellos que manejándose dentro de la legalidad se aprovechan de las grietas de los sistemas legales y operando dentro de ese marco generan situaciones que terminan perjudicando a la sociedad y b) aquellos que directamente operan fuera de la normativa y generan también situaciones con similares resultancias.

Desde el punto de vista ético ambos comportamientos no son admisibles, debemos tener presente que los dos han estado siempre presentes en la sociedad y más aún cuando existen agentes que combinan ambos tipos de accionar. Cuando gestionamos debemos considerar y valorar los riesgos que tienen esta causalidad y las eventuales consecuencias, los mandantes deben marcar con el ejemplo, importa ser y parecer.

La codicia y en definitiva la avaricia; constituyen la base para el desarrollo del afán de enriquecerse rápido a cualquier costos, es algo inherente al comportamiento de los individuos y las organizaciones que se han desarrollado en contextos de escases y miseria y por tanto en escenarios que se debe luchar, aparentemente por cualquier medio, para lograr condiciones de seguridad económica propia y de los grupos familiares.

Este elemento que vimos es una constante que ha estado presente a lo largo de la historia humana, que de cierta forma, determina y modela el comportamiento de los seres humanos, lo que implica que se deban tomar medidas especiales para evitar – en determinadas circunstancias – un desencadenamiento de acciones que llegue a producir efectos negativos, no deseados que no puedan ser al menos minimizarlos.

La desregulación del sector financiero que hizo factible que actuando dentro de la legalidad fuera posible que algunos agentes adoptaran estrategias que resultaron nefastas para la sociedad y promovieron exitosamente escenarios que terminaron desencadenando situaciones de crisis de alcance mundial. Todo demuestra un apetito de riesgos por parte de las autoridades que no fue acompañada por medidas de control y supervisión que impidieran que se materializaran estas consecuencias.

Estas conclusiones son similares a las de otros casos en los cuales las políticas y decisiones demuestran la voluntad de asumir riesgos (que luego demostraron ser desmedidos) pero que después no tienen los niveles y calidad de monitoreo y control correspondientes lo cual lleva crisis de alcances nunca imaginado. Ben Bernanke dijo que la crisis financiera del 2007/08 fue la más grande de la historia, aún mayor que la Depresión del 30.

No estamos diciendo que asumir riesgos es “en sí” negativo, por el contrario, la política y los políticos deben asumir riesgos para la mejora de la sociedad, ahora lo cierto es que no cualquier tipo de riesgo, sin medir las posibles consecuencias y la capacidad de que se dispone para controlar eventuales escenarios negativos. El apetito de riesgos es un continuo, el desafío es saber en cada momento cuanto riesgo tomar considerando las posibles consecuencias negativas y positivas e ir definiendo medidas de gestión para mantener bajo control.

En el curso de nuestros estudios hemos comprobado que se asumen riesgos significativos y luego no se adoptan las medidas de control necesarias y tampoco están los recursos que deben acompañar determinadas acciones con perfiles altamente riesgosos y que es probable que a la corta o larga se generen escenarios que se han denominado de “Swiss cheese”.

Aparece en escena el hoy famoso modelo del queso suizo (“Swiss cheese”). Después de estudiar las causas de varios desastres, James Reason propuso el modelo en el año 1990. “Swiss Cheese” es una forma gráfica interesante para explicar por qué ocurren fallas, accidentes, desastres y fallas en sistemas complejos. Por lo tanto, es un modelo que funciona muy bien para el análisis, gestión y prevención de riesgos, porque permite analizar aspectos sistémicos de las crisis.

Carla Monise (2019) sostiene que “En la estructura representativa de Reason, el modelo explica que cualquier componente de una organización puede considerarse un segmento (de queso). La administración es un segmento, la asignación de recursos es otro segmento, infraestructura, programa de seguridad, controles de calidad, programas de calificación y competencia, soporte operativo, cultura, liderazgo, todos los elementos de un sistema.” Cada rebanada de queso aporta controles y también tiene limitaciones.

Además de ciertos aspectos metodológicos a tener presentes, es importante rescatar que la ética como marco de referencia de lo bueno y lo malo, que puede lucir a veces borroso cuando estamos en situaciones de excepcionalidad, propias del desarrollo de crisis. Anotamos que estamos convencidos que la ética, debe cumplir un rol significativo de control en ciertas situaciones paradigmáticas, porque hemos constatado que lamentablemente en los casos estudiados, no estuvo presente.

Nadie debiera intentar justificar este tipo de crisis atribuyendo al “*greed*” de los agentes y de las organizaciones lo que determinó estas crisis, como si fuera algo desconocido hasta el momento, aunque siempre estuvo presente. Después de todo, no hay nada totalmente nuevo, o enteramente desconocido. La mayoría de las veces podemos tratar de controlar los acontecimientos indeseados. Hay que buscar las fallas de gestión de manera más sistemática.

De alguna forma es como decir que los cambios de políticas financieras, fueron los que causaron las crisis porque no generaron adecuadas contenciones o controles. Hay que tener presente que muchos riesgos están en mayor o menor grado siempre presentes, porque que son inherentes al funcionamiento abierto de los sistemas sociales. La cuestión es qué tipo de riesgos es si eran controlables con los medios disponibles en forma razonables tomando en consideración las potenciales consecuencias dentro de las condiciones en que se desarrollaron los hechos.

Las políticas de mejoras continuas, progresivas, graduales, paso a paso fueron las más adecuadas por muchos siglos, procurando menor exposición a situaciones de crisis, Sólo que los contextos actuales han cambiado y muchas las formas de realizar pequeños ajustes han dejado de tener utilidad. VUCA y TUNA conllevan en muchos casos, acciones del tipo de reingeniería, que requieren cambios drásticos. Allí se parte de “cero” y lo viejo se arroja por la ventana, porque ya no es útil.

Teóricamente todo suena muy bien pero en la práctica pero su implementación presenta riesgos (crisis potenciales) muy significativos, es necesario estar preparado para gestionarlos desde luego que en muchos escenarios no existen otras acciones recomendables. Es aquí donde debemos comenzar a aplicar principios básicos; flexibilidad, agilidad, sustentabilidad y resiliencia para a través de ello tener mayores probabilidad de éxito.

La aplicación de metodologías híbridas son las que mejor se adecuan a nuestras condiciones actuales. De acuerdo a los estudio de McKinsey alrededor del 75% de todas las iniciativas de cambio fracasan o alcanzan sus objetivos en forma parcial.

Una de las conclusiones a las que hemos arribado del estudio de casos es que los sistemas legales siempre se encuentran atrasados con respecto a los desarrollo del sector privado que deben controlar lo cual permite que aun manejándose dentro de la “legalidad” se puedan realizar acciones que dañen a la sociedad a sabiendas de ello, desconociendo los principios éticos y morales que siempre deben respetarse. Consideramos que acciones claramente dañosas no pueden justificarse argumentando que lo que se hacía no estaba prohibido por la ley.

Cuando hablamos de ciertas causas raíces relacionadas con la naturaleza del comportamiento del ser humano y de las condiciones políticas, económicas y sociales, dentro de las cuales evolucionó, surge otro elemento central en la determinación del comportamiento que genera situaciones de crisis y en ocasiones de cierto peligro de extinción del Homo sapiens del planeta.

La lucha por el poder entre diferentes centros de poder es otro de los “drivers” que es causa de crisis de grandes dimensiones, en muchos casos están inextricablemente asociada al afán de obtener u apropiarse de riquezas, son diferentes escalones de la escalera de Maslow pero los efectos son similares. Poder político y económico están íntimamente asociado uno conlleva el otro.

Cuando una nación busca establecer su preeminencia – por ejemplo para procurarse un destino superior al de los demás - en muchos casos recurre a medidas y acciones que desconocen los principios éticos más básicos del accionar de la humanidad. No se precisa investigar mucho, puesto que los ejemplos abundan y varios de ellos han sido analizados en nuestros estudios previos, que documentamos con detalle.

A manera de cierre de este punto, de lo expuesto surgen algunos elementos claves para gestionar las crisis potenciales, en primer lugar que existen un conjunto de factores que tienen su origen en aspectos culturales de profundas raíces históricas y biológicas que siempre estarán presentes, en mayor o menor grado y que por tanto cuando gestionando deben ser tenidos en cuenta.

Lo cierto es que sólo algunos factores pueden dar origen a crisis, en general los riesgos que se materializan generan impactos negativos de alcance limitado a empresas, regiones pocas son los que pueden generar impactos planetarios aunque la probabilidad en estas últimas décadas se han visto incrementadas.

En todos los casos debemos tener presente al momento de la toma de decisiones que operan estos factores y que deben tomarse las medidas para minimizarlos, pues de lo contrario las consecuencias se materializarán a la “corta y a la larga”. El enriquecimiento, la codicia, la avaricia y la lucha de poder son algunos de los factores que deben ser materia de análisis y tratamiento.

### 5. Las crisis generadas por problemas medioambientales a lo largo de la historia reciente

Se continúan desarrollando ciertos procesos globalizadores incrementales de producción y comercio, también se está expandiendo una globalización que puede caracterizarse como negativa, a través del efecto global del cambio climático. Por su parte cada vez son más evidentes los procesos de contaminación en una parte del mundo conduce a fenómenos meteorológicos extremos en otra generando barreras. Pero estos procesos están siendo objeto de controversias, sin que en definitiva se produzcan reacciones a determinados procesos de deterioro ambiental que afecta incluso la biodiversidad impactando sobre la sustentación de ciertos procesos productivos y de consumo de alto impacto en la sociedad contemporánea.

En este contexto de impacto creciente de la acción del hombre sobre el medio ambiente, aparece en escena el cambio climático como uno de los principales problemas ambientales, económicos y sociales al que nos enfrentamos. Los expertos científicos, planean ciertas alertas sobre el aumento de temperatura debido a las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por la actividad humana, y sus consecuencias catastróficas en todo el planeta en forma de fenómenos naturales extremos como huracanes, lluvias torrenciales, sequías, deshielo de glaciares, aumento del nivel del mar que entre otros aspectos afectan ya en mayor o menor medida a todos los seres humanos y también al resto de especies del planeta.

Mencionamos puntualmente desafíos como la escasez de agua es otro de los grandes problemas medioambientales del Siglo XXI, advierte la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Más de 1.500 millones de personas carece de agua potable en condiciones, y puede que lo sean más con una población creciente. Estos procesos se aceleran en sus efectos negativos, precisamente cuando las actividades agrícolas e industriales explotan de manera insostenible los recursos hídricos mundiales, sin olvidar que el cambio climático o la contaminación como efectos de alto impacto ponen aún más en peligro la disponibilidad de este preciado elemento. Y lo mismo podría decirse en otra escala, respecto de la contaminación del aire que respiramos.

Señalamos además dos aspectos relevantes adicionales. El primer aspecto es que la basura no para de crecer en el mundo. En una economía global del usar y tirar, el aumento de los residuos se ha disparado en los últimos años y podría ser peor en las próximas décadas si no se hace nada para evitarlo. Especialmente preocupante son los residuos plásticos, que si no se gestionan de forma adecuada, contaminan mares y océanos de todo el mundo. El segundo aspecto es el relacionado con la deforestación en el mundo nos sigue dejando sin bosques porque las presiones derivadas de un modelo de agricultura insostenible o la explotación maderera intensiva no se están deteniendo.

Por su parte podemos reconocer que en la actualidad las migraciones se siguen produciendo grandes migraciones de personas de un lugar a otro buscando mejoras pero responden a otras motivaciones que en la prehistoria. Hoy la extrema pobreza de algunas regiones del mundo, las guerras, las hambrunas en su conjunto son aspectos que motivan a grandes masas de seres humanos a buscar nuevos horizontes que perciban como más promisorios, aunque ello sea a costa de arriesgar la vida.

A esto se agrega la concentración humana en “Megaciudades” localizándose en espacios estratégicos para la movilización de productos que incluyen grandes ámbitos de consumo. Además aparecen asentamientos irregulares en los entornos periféricos de estas ciudades (Leal, 2011: 5) Se trata de grandes concentraciones humanas que están alterando las necesidades de los servicios públicos fundamentales y generan enormes contrastes entre personas con diversos niveles socio económicos muy dispares, que están dificultando la convivencia en términos de cierta armonía ciudadana.

Si vamos a desafíos más recientes, destacamos el entendimiento de los sistemas políticos, económicos y sociales como integrando parte de un medioambiente con recursos materiales inagotables y un medio ambiente resistente a la acción humana ha comenzado a ser puesto en duda a partir de la evidencia del impacto de las actividades sobre el clima en general. Se fueron generando replanteos de las grandes preocupaciones humanas anteriormente no solo centradas en la producción y el consumo y fueron apareciendo inquietudes sobre cómo esa producción y ese consumo afectan la calidad de vida de los seres humanos contemporáneos y las futuras generaciones, que desarrollan procesos de concentración a gran escala.

Los agentes están asumiendo gradualmente la necesidad de encarar de manera más informada y comprometida, una mejora de calidad de vida que opere en forma sustentable, aplicando ciertos principios de solidaridad generacional, integración social y preservación ambiental. El desarrollo sostenible es el término que se refiere a la vinculación entre la conservación ecológica y el aprovechamiento productivo de los recursos naturales y en este contexto es que esos recursos naturales adquieren el carácter de bienes económicos al incorporarse el concepto de escasez. Esto plantea eventuales restricciones en esos procesos de vinculación.

“La problemática del desarrollo sostenible plantea que existen ciertos umbrales críticos de aprovechamiento de los recursos naturales más allá de los cuales comienza el agotamiento acelerado de estos, ya sea sobrepasando las capacidades de recarga en las cuencas atmosféricas e hidrológicas, de reserva ecológica y territorial, de recreación y conservación de recursos naturales, entre otros.” (Quintero Burgos, 2007: 1) Una agenda de políticas verdes genera ciertas restricciones en el uso de los recursos. Apostar por una “economía verde”, baja en carbono y con eficiencia en el uso de los recursos, requiere acciones concretas y el compromiso de dirigentes, organismos y comunidades de todo el mundo, que plantean exigencias para actuar consistentemente, a nivel de ciertas organizaciones internacionales y los estados modernos.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Las crisis ambientales en desarrollo se han venido desarrollando a lo largo de décadas y siglos, sólo que ahora hemos llegado a un punto de “daño” en el cual las consecuencias se hacen evidentes, comienzan a impactar sobre inversiones y la salud de la población, en el tema del aumento de la temperatura hemos pasado el punto de quiebre, los incremento del anhídrido carbónico han alcanzado niveles nunca antes vistos desde que se tenga información. La época de los combustibles fósiles debiera llegar a su fin rápidamente para evitar consecuencias más severas.

Las crisis ambientales esencialmente son antrópicas, son producto de un uso irracional de los recursos sin haber realizado una adecuada evaluación de las consecuencias. Es posible que en el comienzo cuando no existía información ni suficiente conocimiento no fuera posible tener una clara evaluación de las crisis que se estaban generando a futuro, pero ya hacen muchos años que existe suficiente información al respecto de las consecuencias negativas, no obstante no se adoptaron las medidas necesarias para contrarrestar y hoy los costos y los tiempos para recomponer los sistemas afectados es mucho más significativo.

Se hace cada vez más necesario revisar las lecciones aprendidas del pasado y a partir de ello redefinir y ajustar el “modus operandi”. Si algo positivo tienen las crisis es que dejan en evidencia los problemas que no eran visibles y aquellos que fueron incorrectamente evaluados, nos preparan para mejor gestionar las crisis del futuro que muy probablemente serán más relevantes. Las crisis de hoy nos deben servir para evitar o mejor gestionar las del futuro.

### 6. Las grandes crisis históricas causadas por Epidemias y Pandemias recientes

Las epidemias y las pandemias han estado presentes a lo largo de la historia humana. De acuerdo con National Geographic (2020), “Las enfermedades<sup>30</sup> forman parte de la historia de la humanidad de manera intrínseca desde que el ser humano empezó a organizarse en sociedad y a crear núcleos de personas que convivían juntos en un mismo espacio territorial, las enfermedades contagiosas tomaron un especial protagonismo y destaque. Las enfermedades son consustanciales a la historia de la humanidad.

A medida que la población mundial fue creciendo, cuando una enfermedad se extendía y afectaba a varias regiones del planeta, convirtiéndose en una amenaza para la población, se empezaron a documentar las primeras epidemias y pandemias. Estas epidemias y pandemias en ocasiones transformaron y modelaron las sociedades en las que aparecieron y muy posiblemente, al final de los procesos respectivos de contagio y muerte, han cambiado o influido decisivamente en el curso de la historia y en la resolución de conflictos.

No es el objetivo de esta aproximación realizar una presentación detallada de las crisis generadas por las enfermedades. Solo nos proponemos realizar una resumida recorrida por las principales epidemias y pandemias de la historia. Tomamos como referencia principal el sector de la salud humana afectado directamente, por la relevancia que las muertes tienen y porque existe información relativamente detallada que incluyen registros de eventos extremadamente relevantes y también removedores.

De acuerdo con la misma fuente (National Geographic), destacamos las epidemias o pandemias más importantes y conocidas en términos de su impacto y relevancia histórica registrada. Registros episodios muy lejanos con fines ilustrativos como la Peste Justiniana - la capital de imperio Bizantino (541- 543 a.C.) o la Peste negra - fue y sigue siendo activa (bacteria), pues hay brotes activos en la actualidad, una vieja conocida cuando la humanidad vivió el peor brote de esta enfermedad a mediados del Siglo XIV (entre los años 1346 y 1353). Los registros de impacto no son precisos pero tuvieron enorme impacto en el desarrollo político, económico y social de Europa.

Por su gran velocidad de propagación, la convirtió en una de las mayores pandemias de la historia. Tiene origen animal, concretamente en las ratas que están infestadas con los vectores pulgas se trata de una bacteria, que durante la Edad Media convivían en las grandes ciudades con las personas e incluso se desplazaban en los mismos transportes - barcos, por ejemplo - hacia ciudades lejanas, portando el virus consigo. Los números que dejó tras de sí esta epidemia son estremecedores, la población europea pasó de 80 a 300 millones de personas. Recordamos también la Viruela que se expandió masivamente en el nuevo mundo cuando los conquistadores interesaron con una población con defensas muy bajas frente a nuevas enfermedades.

---

<sup>30</sup> Ver como referencia: Las Grandes Pandemias de la Historia, Disponible en: ([https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia\\_15178](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178)).

Más recientemente identificamos el caso de la Gripe española, de origen por cierto no Español. Esta virulenta cepa del virus de la gripe se extendió por todo el mundo casi al tiempo que las tropas se repartían por los frentes europeos beligerantes en ese momento. Se estima que la tasa global de mortalidad fue de entre el 10 y el 20 por ciento de los combatientes y civiles infectados, llegando a morir, en todo el mundo, entre 20 o 50 millones de personas. Hay quien incluso se atreve a decir que pudieron ser 100 millones de muertos. Hemos estudiado esta pandemia en detalle.

Consultamos los registros de la Gripe asiática cuyo origen sería la península de Yunán, China de procedencia aviar apareció en el año 1957 y en menos de un año se había propagado por todo el mundo. Lo mismo podemos decir de la Gripe de Hong Kong, que tan solo diez años después de haber superado la última gran pandemia de gripe, apareció de nuevo en Hong Kong con registros desde el año 1968 y se expandió por todo el mundo con un patrón muy parecido al de la gripe asiática. Un millón de personas fueron las víctimas que causó esta nueva cepa de la gripe.

Recordamos además por su impacto político y social en occidente, el Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) que es una pandemia actualmente en desarrollo. Se trata de una de las pandemias más graves y recientes conocida por la sociedad actual es la del Virus de Inmunodeficiencia Adquirida, el VIH, más conocido como SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) con los primeros casos documentados que tuvieron lugar en el año 1981, y desde entonces se extendió por todo el mundo. Se cree que su origen fue animal (monos), y sus efectos son algo que podría describirse como el agotamiento del sistema inmunológico. Se calcula que el VIH ha podido causar alrededor de 35 millones de muertes en todo el mundo, hasta el momento porque es una pandemia en desarrollo.

Planteamos como referencia la epidemia del Ébola que se desarrolló desde los años 2013 a 2016 y desde el año 2018 fundamentalmente en el oeste de África, con unos 14.500 muertos aproximadamente. El virus reapareció en agosto del año 2018 en el este de la República Democrática del Congo. Tras 52 días sin casos, la RDC tenía que declarar el 13 de abril del año 2020 el fin de la epidemia pero hubo otro deceso y habrá que esperar al menos 40 días para tener la certeza de que terminó. Por su parte aparece la Gripe A (H1N1) de los años 2009 y 2010 con 18500 muertos aunque según la revista médica The Lancet son muchos más, entre 151.700 y 575.400.

Mencionamos también Gripe porcina que apareció en México en marzo del año 2009. El 11 de junio de ese año fue declarada pandemia pero finalmente fue mucho menos mortal de lo esperado. Varios países organizaron campañas masivas de vacunación pero a posteriori fueron criticados, igual que la OMS, por una movilización excesiva, teniendo en cuenta que la gripe estacional mata cada año entre 250.000 y 500.000 muertos (cifras de la OMS). Está en la lista de ejemplos el SRAS - El Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SRAS) de los años 2002 y 2003 con 774 muertos. Apareció en el año 2002 en el sur de China, fue transmitido del murciélago al hombre a través de la civeta, un mamífero salvaje que se vende vivo en los mercados chinos.

También rescatamos el caso de la Gripe aviar de los años 2003 y 2004 con un balance: 400 muertos. Fue una epidemia que afectó primero a los criaderos de pollos en Hong Kong y luego se transmitió a los humanos pero dejó un balance limitado de víctimas. Finalmente cerramos la lista con la pandemia del Covid-19 (generada por un coronavirus especial) – en desarrollo desde el año 2019 - China Wuhan con un balance (parcial) un millón de muertos. La enfermedad se extendió a todo el mundo se estima en un periodo menor de dos meses, en función de la alta conectividad. Se encuentra en desarrollo, se están desarrollando un número significativo de vacunas.

Del análisis de la información disponible surge en forma incontrastable que se han registrado una gran cantidad de epidemias y pandemias, a lo largo de la historia humana reciente de diversa incidencia sanitaria en la población y con distintas consecuencias económicas. Como toda crisis existe una o unas causas desencadenante que interactúan con el contexto potenciando el problema o amortiguando los impactos. Cada región tiene sus características específicas que promueven o atemperan el desarrollo. Se evidencia en nivel de preparación de las sociedades para hacer frente a las crisis, se pone de manifiesto la capacidad de respuesta y preparación para generar los medios y las condiciones para mitigar impactos.

Como toda crisis sus impactos se transmiten en todos los niveles de la sociedad con mayor o menor intensidad, dependiendo del relacionamiento más directo e indirecto, se evidencia la organización social como sistema, los componentes, sus relaciones y su proximidad. En otras palabras todos los componentes se ven afectados y la también las relaciones, aunque no todos con la misma intensidad ni de la misma forma hay efectos negativos y también pueden existir efectos positivos.

Cuando analizamos los impactos, vemos que en forma general las consecuencias son negativas (una característica que sirve para identificar una crisis) pero algunas partes del sistema se pueden ver beneficiadas, los efectos son heterogéneos en signo e intensidad aunque, en general, los impactos son marcadamente negativos. La economía como un todo se perjudica pero algunos se potencian, ello se puede ver hoy claramente con el sector de las IT y el farmacéutico entre otros.

La disponibilidad de tecnología resulta fundamental para prevenir, gestionar el desarrollo y el después o sea la recuperación, la nueva normalidad. Una de las consecuencias de las crisis es que los proyectos de cambio de las organizaciones modifican sus cronogramas, los procesos se adelantan y se acortan en su periodo de ejecución y puesta en marcha.

Las crisis desencadenadas por pandemias o epidemias generan otras consecuencias tanto o más dañosas. Por ejemplo, perturbaciones en el empleo, caída de la demanda de determinados bienes, cierre de variadas unidades productivas, quiebras de empresas turísticas y muchas otras. Lo cual nos lleva a concluir que debemos tener presente cuando gestionamos crisis que es altamente probable que se generen otras crisis y que sus consecuencias sean aún peores que las que le dieron origen.

El desarrollo de una epidemia o pandemia (lo que dependerá fundamentalmente de sus alcance geográfico e impacto en aspectos relevantes) generalmente concentra la atención de los actores claves en tanto otras áreas son desatendidas y como consecuencia se pueden generar impactos aún peores que los originales. El concepto de riesgo secundario, aquel que resulta de la aplicación de un tratamiento aplica también de la misma manera a las crisis, un tratamiento puede generar múltiples crisis las que pueden llegar a ser más importante que la que le dio origen.

Del análisis y evaluación de las pasadas crisis resulta evidente que en este sector un gran número de tipos de crisis son ya esencialmente conocidas, prevalencia de “cisnes blancos” y podemos eventualmente esperar algún “cisne negro” de Nassim Taleb sólo algunos aspectos son novedosos, no previsibles en su emergencia e intensidad de los impactos y en el caso de Covid-19 su velocidad de expansión geográfica basada en gran medida en su gran transmisibilidad.

La historia de las epidemias y pandemias muestra una gran diversidad de tipos de agentes causales, virus, protozoarios, bacterias, diversos tipos de vectores y también zoonosis que se saltan a los seres humanos como resultado de que conviven los mismos espacios en forma hacinada. No es fácil establecer patrones válidos de desarrollo para todos los casos, que se han estudiado.

La diversidad de las fuentes de las crisis posibles determina que sea prácticamente imposible prepararse para hacer frente a todas las posibles pandemias, sólo algunas muy importante, todo ello determina la forma en que las sociedades deben prepararse para hacer frente a estas eventualidades. Siempre teniendo en cuenta que lo que está en juego es la vida de muchas personas con lo cual debemos ser extremadamente cuidadosos con el manejo de los principios éticos en la toma de decisiones y en la gestión.

Se pueden identificar regiones en los cuales existe un gran desequilibrio entre los recursos, específicamente alimentos, infraestructura sanitaria, capacidades de gestión de crisis y la carga humana. Son en general regiones con altas densidades, sin adecuada infraestructura, altos niveles de contaminación, problemas de alimentación e higiene. Son las candidatas a sufrir las mayores pérdidas, es allí donde las organizaciones internacionales deben poner especial atención.

Muchas veces las estrategias de abordaje exitosas para las epidemias o las pandemias no son solo sanitarias. A veces influye la presencia de fortalezas institucionales de larga data o el énfasis previo en el desarrollo de una economía del bienestar. Aparecen también cuestiones relevantes como la cohesión social con que operan los diversos agentes o el simple ejercicio de la libertad individual con responsabilidad social.

Además importa mucho la confianza colectiva en las orientaciones y recomendaciones de las políticas públicas de salud, que llegado el caso puede llevar a importantes grados de acatamiento a opciones como las cuarentenas voluntarias o la adhesión a las medidas de distanciamiento social, como se pusiera de manifiesto en el proceso de la crisis del Coronavirus en muchos países cuyas estrategias resultaron exitosas.

Insistimos en la importancia de los estados en sus distintos niveles organizacionales para la gestión exitosa, desde los estratégicos, pasando por lo táctico y lo organizacional. Los problemas sobrepasan las fronteras, la cooperación internacional y el papel de los organismos internacionales no requiere mayor explicaciones. La gestión exitosa de las crisis se produce cuando la crisis no se materializa, cuando se la puede desactivar antes de que cause daño, esa es la meta de una gestión inteligente.

La heterogeneidad es una característica favorable, para controlar la expansión de las pandemias, en la medida que puede contener la expansión de las enfermedades, la homogeneidad como condiciones de base es una de las precondiciones que genera contextos favorables para la expansión incontenible de los patógenos. Una población con una alta densidad, sin resistencia natural a un patógeno genera condiciones para una rápida expansión y daños significativos.

Como principales conclusiones, anotamos la existencia de una gran diversidad organismos causales y diversidad de crisis con efectos sobre los seres humanos en un planeta que es su conjunto de han caracterizado por una gran heterogeneidad de condiciones y diferentes grados de preparación sanitaria, y con derivaciones tanto políticas, económicas, sociales y también culturales para hacer frente a dilemas y los problemas que en su esencia son bien conocidos: Sólo falta conocer la forma específica en que cada epidemia o pandemia nos va a afectar en cada caso.

## 4. CRISIS CONTEMPORANEAS DE REFERENCIA

La mayoría de la gente gasta más tiempo y energías en esquivar los problemas que en tratar de resolverlos.

Henry Ford

### 1 Planteo general de referencia en la actualidad

Lo primero es aclarar que el desarrollo de los casos estudiados que generan aportes estudiados uno a uno, deben ser analizados en su conjunto como manifestaciones de procesos políticos, económicos, sociales y ambientales más amplios, donde invocamos desafíos VUCA y TUNA en el marco de un aumento del desconcierto y el desorden que están generando cambios de gran envergadura.

De todas maneras, no desconocemos que los casos iniciales explorados en detalle, han generado aportes de referencia de ciertos procesos de crisis de alto impacto y relevancia entre los que incluimos en primera instancia: ANCAP internacionalización; Barings Bank; British Petroleum; Burbuja punto com; Chernobyl; Coronavirus del 2019; Enron; Ford Pinto; Fukushima; Gripe Española del 1918; Hiroshima y Nagasaki; Misiles en Cuba; Odebrecht y Toyota.

Además desarrollamos estudios descriptivos e interpretativos de otras grandes crisis como la gran depresión del año 1929 y de la Crisis Financiera del 2007/2008 y analizamos la destrucción terrorista de las Torres Gemelas en New York y el atentado en la terminal de trenes de Atocha en España. En estos casos, procedimos analizando exclusivamente el proceso de desarrollo de los incidentes y las reacciones de los principales agentes involucrados.

Contemplamos también otro conjunto de potenciales casos candidatos, entre los cuales realizamos exploraciones más reducidas, pero que igualmente aportaron sugerencias para encarar la aproximación finalmente adoptada que considera preferentemente, aspectos sociales y culturales. Estos casos serán estudiados en una segunda instancia a partir del año 2021, y por lo tanto son aportes de cara al futuro que deberíamos abordar en nuevas proyecciones de la investigación en curso.

Como puntualización del enfoque señalamos que consideramos a los agentes más involucrados en los procesos, de manera de entender mejor lo que se decide y por qué se decide. Contemplamos en una lista muy amplia a los Estados modernos y sus servicios públicos, las empresas comerciales e industriales públicas o privadas; las instituciones financieras o de servicios; las concesiones privadas de servicios públicos, un espectro importante de organizaciones y situaciones.

Además exploramos dos casos muy singulares y paradigmáticos, que pueden aportarnos pautas respecto de cómo se abordan ciertas decisiones trascendentes. Nos referimos a los bombardeos en las ciudades de Hiroshima y Nagasaki y la instalación de Misiles Soviéticos en Cuba. Consideramos a su vez epidemias, devenidas posteriormente en pandemias de alto impacto, como la Gripe Española hace cien años y el coronavirus que estamos enfrentando en la actualidad.

En el caso concreto de los bombardeos que analizamos con detalle, se abordan las principales problemáticas de un gobierno operando en un estado de guerra que diera origen a un tipo no convencional de enfrentamiento posterior, como lo fue sin duda la Guerra Fría y las guerras de los proxys una de cuyas manifestaciones más representativas es la crisis derivadas de la instalación de misiles nucleares en Cuba que también se estudia con detenimiento.

La apertura con que seleccionamos los casos, ha sido amplia, considerando crisis en grandes corporaciones que son históricamente recientes. Así es que contemplamos por ejemplo a empresas que operan en el sector privado como Toyota, empresas públicas como ANCAP y empresas privadas en concesión pública como en el caso de Fukushima o gobiernos nacionales como el de EE.UU. en el periodo de finalización de la Segunda Guerra Mundial.

Algunos casos muestran ciertos desarrollos incrementales desarrollados desaprensivamente, hasta llegar a una situación crítica y eventualmente un colapso. Desarrollamos algunos casos de estudio que plantean ciertos procesos graduales incrementales de administración de organizaciones que derivados de ciertas decisiones de gobierno corporativo, finalmente terminan en una situación crítica o hasta catastrófica como por ejemplo Enron u Odebrecht.

En otros casos, los agentes decisorios más relevantes, parecen haber sido sorprendidos por algo, en principio inesperado. Desarrollamos también otros casos en el que las organizaciones debieron enfrentar un incidente puntal determinante, como por ejemplo British Petroleum y las fallas en la plataforma Deepwater Horizon y Chernobyl con un encadenamiento de procesos críticos en el marco de una prueba que se salió de control con efectos catastróficos.

Entre los casos abordados aparecen especialmente dos pandemias. (Aunque exploramos muchas otras epidemias y pandemias históricas de alto impacto y relevancia a lo largo de la historia) En estos casos se consideraron cuestiones biológicas, climáticas, sanitarias y también políticas, económicas y sociales que inciden de manera decisiva en el surgimiento de determinadas epidemias y en sus formas de propagación que circunstancialmente desafían a las instituciones, a las organizaciones y a las personas.

Esos componentes que detallamos y muchos otros más conocidos y no conocidos, están cambiando en forma dinámica lo cual les agrega mayores dificultades para gestionarlos, pues su relevancia cambia y puede hacerlo significativamente, como consecuencia del efecto mariposa que usualmente desconciertan a quienes están conviviendo con los desafíos desde una óptica reduccionista<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Ver aportes de Lorenz (2017) sobre *el Efecto mariposa: ¿el aleteo de una mariposa en Sri Lanka pueda provocar un huracán en EE.UU.?* «El aleteo de las alas de una mariposa se puede sentir al otro lado del

Exploramos también desde un enfoque de desarrollo de procesos innovadores sectoriales, la conocida crisis de la Burbuja de las empresas “punto com”, como un caso paradigmático de la valoración de nuevos emprendimientos de base fundamentalmente tecnológica, mostrado como el nivel de involucramiento de los emprendedores y los inversores en definitiva, se traducen en comportamientos muy diferentes en el marco de la propuesta talebiana de “*skin in the game*”.

Uno de los factores que mayor contribución tuvo en la percepción del desarrollo de los problemas por parte de los agentes, fue el análisis focalizado en hechos individuales fuera de contexto, donde en principio los agentes participantes no llegaban a comprender que algunos eventos se pueden dar con una cierta concomitancia y que la misma, condiciona los impactos que se puedan producir. Esto es que experimentaban bloqueos de comprensión, derivados de la miopía sistémica.

Carlos Tessore ha explorado inicialmente por su lado, un conjunto de casos de estudio donde ciertas organizaciones perdieron su marco de referencia respecto sus valores fundamentales y por lo tanto, se generaron situaciones de emergencia cuando no, catástrofes en las que se vieron comprometidos aspectos esenciales de la vida y el medio ambiente. Estos aportes exploratorios fueron muy útiles como antecedentes en la investigación conjunta posterior.

Tessore ha realizado inicialmente un inventario de casos de interés para explorar los problemas generados en Enron, Fukushima Daiichi, Barings Bank y Ford Pinto, ante desafíos en los que parece haberse perdido el rumbo considerado éticamente correcto. Esa exploración inicial sirvió de orientación y se complementó luego a partir de los estudios de Carlos Petrella. Los dos investigadores comenzamos a identificar casos que entendimos, sería bueno desarrollar con mayor profundidad.

Se trata de varios casos paradigmáticos que atrajeron la atención del público con alcance mundial por la significación de los impactos medidos en muertos, heridos, pérdidas económicas, impactos ambientales y por sobre todo, considerando las consecuencias que tuvieron sobre la percepción de la sociedad y los impactos en la reputación de aquellos que se suponen tienen la responsabilidad de controlar que determinados eventos contraproducentes no tengan lugar.

Se pueden consultar los catorce documentos de estudio de casos desarrollados desde el año 2018 al año 2020 donde se describe detalladamente cada caso. Se analizan los efectos de la forma de actuar en cada crisis, se realiza una valoración del caso a la luz de un modelo de referencia, se presentan los portes críticos (los riesgos identificados y los aspectos éticos) y se presentan las principales lecciones aprendidas del estudio del caso. Se dispone además de una la síntesis de los aportes del estudio de todos los casos cuyo detalle han sido recogidos en el desarrollo de la investigación.

---

mundo». Este proverbio chino es el origen, junto a las investigaciones del matemático y meteorólogo Edward Lorenz, de una de las más cinematográficas teorías físicas: el efecto mariposa, Disponible en: (<https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2017/11/el-efecto-mariposa>).

También se pueden consultar los estudios exploratorios de otras crisis de alto impacto y relevancia como por ejemplo el atentado terrorista en las Torres Gemelas y el Pentágono en los EE.UU. y el atentado terrorista en la terminal de trenes de Atocha en España. Que son eventos culminantes de un accionar terrorista que cambiaría las reglas de juego con que se manejaba la seguridad a escala planetaria

COPIA ACADÉMICA

### 2 La forma de aproximación a los estudios de los casos

En todos los casos estudiados, el “modus operandi” fue similar. Nos referimos a casos en que las organizaciones en las cuales los intereses de algunos operadores circunstancialmente determinantes, subordinó muchas veces conscientemente o incluso en algunos casos, inconscientemente todos los sistemas de gestión de riesgos, los sistemas de calidad y seguridad.

Constatamos incluso que en varios casos se desconoció algunos de los principios éticos en pos de lograr metas e intereses personales por sobre los de los stakeholders. Se trata de casos en que los sistemas de control de la gestión con que contaban las organizaciones fracasaron porque eran notoriamente deficientes y dieron lugar a resultados catastróficos.

Hemos confirmado que es pertinente una reconceptualización de crisis y desastres desde una perspectiva que trasciende a los comportamientos individuales de determinados actores analizando que determinados condicionantes culturales u organizacionales son muy importantes procurando fortalecer una posible integración de perspectivas, que permitan apreciar el bosque y no sólo considerar algunos árboles que llamen la atención. (Cortés Canarelil, 1999:78)

Algunos comportamientos no son tan excepcionales. En el caso de Barings Bank, es un ejemplo de la figura del ‘rogue trader’ se ha repetido innumeradas veces en la industria financiera. Se trata de “traders” que en razón de haber generado en el pasado ganancias para las organizaciones, no son controlados en su accionar basado en ese pasado exitoso que no se repite y termina comprometiendo el patrimonio de las organizaciones.

El mensaje implícito que este tipo de conductas plantea que por la vía de los hechos, es que si un operador trae ganancias para la corporación nadie lo controla. Ese parecería ser el principio en aplicación práctica para evaluar ciertos desempeños. Un desafío que generó un descontrol potenciado por los emergentes contextos VUCA emergentes. Con lo que las condicionantes culturales u organizacionales también cuentan.

El caso de Enron, tiene muchos puntos en común con el anterior, algunos agentes que, en busca de su beneficio personal comienzan a ocultar información, representar incorrectamente los resultados, ocultar pérdidas corporativas y otras irregularidades que en definitiva generarían enormes perjuicios a los stakeholders de la organización. Pero estos escenarios de desastre no pueden imputarse exclusivamente a la acción de lobos solitarios.

Tal situación de engaño a los principales interesados se prolongó hasta que en determinado momento no hubo forma de ocultar la realidad. Lo que plantea que por más ocultamientos derivados de contabilidades creativas, la realidad siempre emerge. Esto pone sobre la mesa que no siempre las crisis derivan de la impericia para manejar situaciones críticas. También hay acompañamientos del entorno que las hacen posibles, como plantea el modelo Swiss Cheese.

Por su parte, los atentados terroristas en las Torres Gemelas y el Pentágono en los EE.UU. y en la terminal de trenes de Atocha en España pusieron al descubierto la vulnerabilidad de los estados modernos ante ciertas acciones terroristas a gran escala, que finalmente llevaron a cambiar las condiciones de seguridad en ciertos servicios públicos como los aeropuertos y las terminales de trenes.

Los contextos y circunstancias también condicionan las circunstanciales acciones de los agentes. Los casos de Chernobyl y el de los misiles en Cuba, muestran lo difícil que es poder tomar decisiones en contextos bélicos donde la capacidad de los países de actuar de la forma más conveniente y en definitiva de actuar adecuadamente se pone a prueba, en el marco de ciertas reglas que parece ser diferentes que en contextos que no son beligerantes.

Las condiciones de excepcionalidad derivadas del uso de la energía atómica con fines bélicos planteó un cambio de paradigma, donde las estrategias previas se volvieron obsoletas, con enorme rapidez y entonces las formas de abordaje militares legadas ya no eran apropiadas, lo que puso a la humanidad al borde de una potencial devastación a escala planetaria, sin ganadores.

En el caso del desastre de Fukushima Daiichi sin duda el más grave de todos los incidentes nucleares por su impacto ambiental permanente, que tiene su origen en una decisión del gobierno japonés de instalar plantas de energía nuclear en una de las zonas más inestables del planeta, en donde estaba claro que son altamente frecuentes los terremotos y los tsunamis.

Casos como el de esta central nuclear muestran que los sistemas legados de evaluación de riesgos, ya no son tan eficaces. Pero el desastre de la central muestra también que la información considerada para tomar decisiones de diseño, construcción y operación muy relevantes aparentemente, fue por lo menos en este caso, totalmente insuficiente.

Los casos de las dos pandemias estudiadas se plantean ciertas singularidades. Como base para cualquier epidemia devenida en pandemia; opera un agente. En nuestro caso un agente biológico con capacidad de enfermar a una población de huéspedes relevante y susceptible con una extensión que supera a un solo punto geográfico focalizado y se extiende por regiones enteras o a todo el mundo.

En este caso ese agente biológico, necesita tener condiciones ambientales propicias. Por eso a la presencia del agente hay que agregar un contexto ambiental de sustento integrado por múltiples factores que en determinadas condiciones propicias, pueden promover o detener la expansión del contagio. Es así como aspectos políticos, económicos, sociales y culturales, deben ser considerados con un enfoque sistémico.

Por su parte, el caso de Ford Pinto tiene también algunas peculiaridades y tiene fuertes derivaciones e interacciones con los sistemas legales de los EE.UU. y algunas corrientes éticas. Solo diremos que la Compañía Ford desarrolló y comercializó un sedán compacto para competir los productos extranjeros que tenía una falla en el diseño, que fue conocida antes de su lanzamiento al mercado.

Ese error de diseño del Ford Pinto implicaba que - cuando el coche era chocado por la parte posterior aún a bajas velocidades - el tanque se rompía y explotaba y las puertas frecuentemente se trancaban como consecuencia del impacto y los pasajeros no podían salir de los coches en llamas, algo que los diseñadores conocían desde antes de introducir el modelo en el mercado.

Analizamos también el caso ANCAP que ha desarrollado un modelo productivo y comercial en condiciones prácticamente monopolísticas y ENRON desarrollado su actividad en mercados energéticos maduros muy regulados. Pero el proceso de internacionalización de ANCAP la obligó a convivir en mercados en los que no tendría el control.

Lo mismo que la diversificación de ENRON la llevó a trabajar en mercados más dinámicos. Eso generó desafíos para los que ambas corporaciones no estaban preparadas. Ámbitos menos dinámicos y previsibles que los que acostumbraban. Más VUCA que lo que podrían manejar. Por otra parte, la incertidumbre respecto de los futuros negocios en cada organización plantea a su vez, enormes desafíos para comprender lo que nos depara el devenir.

Es importante tener presente que el hecho de “mirar” una realidad, no es lo mismo que poder “ver” esa realidad. Mirar tiene un componente más instrumental. Debemos además, entender lo que miramos para poder interpretarlo adecuadamente. Para ello es necesario otorgar significado a lo que vemos, y esto depende de cómo podamos contextualizarlo.

Muchas veces enfrentar adecuadamente una crisis no depende de disponer de la información básica y los procedimientos para hacerlo. Mucho de lo que se hace está condicionado por la forma en cómo lo ven los agentes relevantes del entorno organizacional considerado en relación con lo que se debe proteger.

No sólo es importante como se ven los desafíos organizacionales de cara al futuro, sino cómo se ven a ellos mismos, como articuladores de soluciones como plantean los aportes de Pérez y Massoni (2009). La idea de la percepción adecuada de los acontecimientos, parece ser uno de los grandes desafíos relacionados con la correcta gestión de las crisis que se debe desarrollar.

Desde luego depende también de nuestros valores y creencias fundamentales, que nos ayudan a formarnos una composición de lugar sobre lo que es relevante. Estamos convencidos que las organizaciones que perduran cultivan determinados valores y creencias como muy bien plantean James Collins y Jerry Porras (1995) asociadas con un fuerte “control ideológico” pero conservando “autonomía operacional”.

Así se construyen ciertos núcleos (“ideología central”) que las distinguen con una combinación de “valores centrales” (principios esenciales y permanentes) y propósito (razones fundamentales de la existencia). Precisamente por ello es por lo que entendemos que la consideración de esos valores y esa ideología es determinante para poder entender los procesos de decisión que serán estudiados.

Como individuos aislados, la ambición y el deseo muchas veces no son suficientes para superar los múltiples obstáculos que impiden desarrollar los potenciales de cada ser; pero como colectividad, disponemos de los medios y los conocimientos para emprender la tarea común de construir un mundo más digno, menos violento, más equitativo, más respetuoso, más fraternal y feliz según plantea Fisas.

Un mundo en el que los compromisos éticos fundamentales deben ser definidos y defendidos, sin claudicaciones para no perder el rumbo. Esto es un aspecto muy importante a tener presente para abordar las crisis.

En una primera instancia y en forma preliminar una aproximación a los casos estudiados como referencia, nos muestra una realidad aparentemente bien diversa, por los sectores económicos implicados, la génesis de los procesos de crisis y las consecuencias de los eventos desencadenante y, los contextos regionales involucrados en cada caso parecen ser determinantes.

Los agentes ponen en evidencia culturas organizacionales y comportamientos grupales o individuales diferenciados pero afectados por un entorno global que plantea VUCA y también TUNA. Esto agrega la problemática de las singularidades de cada cultura organizacional, para enfrentar determinadas situaciones extremas que generan emergencias y crisis.

Consideramos que a partir de los casos estudiados como referencia se requiere un enfoque en mayor profundidad, para determinar si es posible llegar a conclusiones de mayor alcance o generalidad. El análisis de los casos expone un conjunto de síntomas de organizaciones que tuvieron un comportamiento aparentemente disfuncional.

Esas disfuncionalidades llevaron a diversos escenarios futuros en que se plantearon situaciones en ocasiones catastróficas y de alcance planetario, cuyas consecuencias en muchos se extenderán en el tiempo por muchos siglos. En otros casos, las consecuencias son más limitadas, aunque para las personas involucradas las resultancias pueden haber sido altamente traumáticas.

Hemos planteado a lo largo de nuestros estudios en esta investigación y en otras afines previas, que es frecuente que lo que veamos inicialmente y nos llega a nosotros a partir de los estudios subsecuentes, no sean más que síntomas de causas raíces profundas, no siempre fáciles de discernir con antelación. Esto es algo que se ha estudiado persistentemente a partir de la propuesta del modelo “Swiss cheese”, ampliando las perspectivas de explicación de por qué ocurren las crisis.

Precisamente esto último nos ha llevado a la necesidad de estudiar los casos con mayor profundidad, identificar las causas raíces que condujeron a los resultados que se evidenciaron para la sociedad y la incidencia de entornos VUCA y TUNA que generan cambios de paradigmas, que no se pueden desatender. El conocimiento de esas causas raíces no es por cierto un desafío menor. Pero las exposiciones muchas veces son producto de los alineamientos de los agujeros en el queso suizo.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Reason plantea la hipótesis de que la mayoría de los accidentes se pueden atribuir a uno o más de cuatro niveles de falla, que no siempre están asociados a actos imprudentes de los agentes. Reason se refiere específicamente a: las influencias organizacionales, la supervisión insegura, las condiciones previas para actos inseguros y desde luego que a los propios actos inseguros. Lo que posiblemente ocurra es que todos estos aspectos converjan, a veces desfavorablemente.

Recordemos que en el modelo “Swiss Cheese”, las defensas de una organización contra determinadas situaciones no deseadas que incluyen las crisis, se modelan como una serie de barreras, representadas como rebanadas de queso. Los agujeros en las rebanadas de queso representan debilidades en partes individuales del sistema, y varían continuamente de tamaño y posición en todas las rebanadas. Los circunstanciales alineamientos producen potenciales exposiciones.

El sistema circunstancialmente estudiado operando en su conjunto produce fallas que pueden ser críticas o hasta desastrosas, cuando los agujeros presentes en todos los cortes del queso se alinean momentáneamente, lo que permite "una trayectoria de oportunidad de accidente", de modo que un peligro pasa por los agujeros en todas las defensas y conduce a un accidente, crisis o desastre.

Esto es importante porque los efectos relevantes ante casos en apariencia totalmente diferentes, pueden terminar respondiendo a causas comunes más amplias, en cierta medida en esta investigación se parte de una propuesta de que los fracasos de los sistemas de gestión en impedir situaciones traumáticas a nivel de la sociedad que ponen en duda la efectividad de los sistemas legales.

Aparecen en los estudios de Reason ciertas causas comunes que incluyen los elementos culturales y conductuales generales, posiblemente potenciados por la codicia o el afán de ganancias a cualquier costo. Aparecen causas comunes a muchos de los casos estudiados, que es bueno tener presentes más allá de ciertas conductas de agentes individuales.

La idea de que ciertos agentes particularmente relevantes actuando individualmente son los causantes de las crisis, es por lo menos simplificada. No debemos olvidar nunca que todas las crisis tienen una causalidad múltiple y también un conjunto de consecuencias de similar tenor. Esto hace necesario abordar estas circunstancias extremas con mayor amplitud de miras.

Profundizando en este tema los casos estudiados anotamos que muestran un deterioro marcado en el rol que tenían los principios éticos en la conducción estratégica y táctica de las organizaciones que prevaleció, en gran parte del Siglo XX. Hemos constatado que más allá de circunstanciales protagonismos, no se ha tratado de agentes aislados extraviados que con decisiones imprudentes, han producido accidentes, crisis o desastres.

Hay fenómenos sistémicos relevantes que no se pueden menospreciar. Algunos de los fracasos ante situaciones traumáticas, finalmente cuestionan la confianza de las sociedades, cuando se aprecia que responden a fallas en la implementación de los valores y los principios éticos derivados. Todo lo que lleva a poner sobre la mesa, los desafíos de entornos VUCA potenciados por TUNA.

Una reflexión muy importante derivada de los estudios realizados pone en evidencia que los casos de estudio han mostrado como todavía se administra con la mente puesta en ciertos paradigmas industriales legados con foco en el cuidado de determinados bienes tangibles a custodiar, pero todavía no se ha logrado administrar pensando, de manera relevante, en los intangibles.

Este proceso está mostrando marchas y contramarchas como lo muestran las dudas de los directivos de Ford o Toyota cuando debieron custodiar de mejor manera estos intangibles ante las crisis planteadas por las fallas en el diseño de algunos de sus vehículos. El pasaje de lo normal a lo excepcional no siempre está claro y eso retarda el detonante de muchas acciones, que pueden resultar tardías. Uno de los aspectos que hemos identificado en el estudio de los casos es la dificultad para operar en condiciones normales y en condiciones excepcionales.

No siempre está claro al inicio de una cadena de incidentes, cuando debemos pensar en que los procedimientos normales no son aplicables y hay que entrar en procesos de manejo de crisis que reclaman otras aproximaciones, que a su vez aumenta su complejidad de la mano de los desafíos VUCA ya instalados y los desafíos TUNA muchas veces, emergentes.

Además aparecen las diferencias individuales en relación con los procesos de crisis. Encontramos además conflictos de interés entre las esferas individuales y colectivas de los agentes decisores. Concretamente, hemos identificado que uno de los aspectos relevantes que se desprende del estudio de algunos de los casos, es el relacionado con los conflictos de interés entre lo que le conviene a la corporación y lo que le conviene a los administradores.

La dificultad surge cuando existen grandes desacoples entre los intereses de la corporación y la de los gestores, este problema es más acuciante en contextos VUCA-TUNA en los cuales las personas en los cargos de responsabilidad tienen un alto nivel de rotación y solo tienen intereses que no van más allá de un par de años con lo cual solo están interesados en el corto plazo y en cobrar los “bonos” anuales.

El anterior debiera ser considerado un factor de riesgo y un indicador de una vulnerabilidad que debe ser atendida y controlada para evitar emergentes no deseados. Nos referimos en términos conceptuales a los que se denominan genéricamente como “problemas de agencia” que están en el centro de los grandes desafíos de las corporaciones modernas.

Los enfoques legados muchas veces generan muchos condicionamientos. Hemos también analizado cómo ciertas visiones economicistas pueden condicionar la forma en que se abordan determinados incidentes potencialmente críticos. No se trata por cierto de quitar relevancia a la pertinencia de los abordajes economicistas del desarrollo productivo o comercial. Lo que los casos de estudio han permitido considerar es que esta visión económica siendo sin duda importante, no tiene que ser exclusivista. Lo que requiere especiales cuidados cuando las crisis se escalan

Otro aspecto relevante tiene que ver con las dificultades para enfrentar determinadas contingencias de operación. Desde luego que ante un incidente operativo, se tiene a pensar en causas cercanas en el tiempo. Esto es con el propio manejo de una situación excepción, con mayor o menor pericia, pero frecuentemente se soslayan opciones de diseño que puedan haber contribuido a agravar los problemas del momento.

Por otra parte algunas excepcionalidades, que eran mucho menos frecuentes en el pasado, se han tornado más habituales, lo que requiere replanteos en los abordajes desarrollados en el pasado, que fueron en su oportunidad exitosos. Varias organizaciones estudiadas se pueden ver llegado el caso, en situaciones de emergencia que terminan en crisis, en el marco de procesos de operación que se desarrollaron de manera inconveniente.

Pero sería un error pensar que incidentes como por ejemplo los que ocurrieron en Chernobyl o Fukushima deban entenderse exclusivamente como una debilidad en la operación de dos centrales nucleares, cuando muchos aspectos tienen que ver con criterios de diseño de las plantas y también resultancia del desarrollo de confrontaciones entre potencias mundiales desarrollado patrones en el marco de la Guerra Fría. Lo mismo vale para estudiar las debilidades de los sistemas públicos de salud ante las pandemias estudiadas

Sería también un error pensar que incidentes como los atentados terroristas que hemos estudiado deban entenderse exclusivamente como una debilidad en las condiciones de seguridad de ciertos entornos cercanos a los acontecimientos. Estos atentados son el reflejo de confrontaciones bélicas entre culturas fuertemente confrontadas que operan a partir de visiones del mundo muy diferentes y tienen como sustento ideológico y hasta religioso, aproximaciones muy disimiles.

Los impactos en la imagen de las organizaciones no son menores. La confianza y la credibilidad de los gobiernos nacionales y sus principales servicios públicos es un bien a preservar, sobre todo en crisis como las pandemias. Por otra parte, los casos de los incidentes de Ford y de manera parecida de Toyota dejan en evidencia que las consideraciones de daños emergentes derivados de defectos de diseño, pueden afectar la imagen de marca y la confianza en las empresas.

Hay que tener presente que la imagen y la confianza son activo intangible tanto o más importante que los costos económicos asociados con el diseño, la producción o el mantenimiento de los autos y es por ello por lo que las decisiones respecto de cómo abordar determinados incidentes requieren aproximaciones más integrales, que no se habían considerado en el pasado.

Los casos de referencia estudiados nos muestran cuan mal se puede actuar, si no resolvemos los dilemas de la buena administración, sin atender los valores fundamentales y contemplar ciertas creencias fundantes que nos ayudan a decir que no, cuando lo que se propone, se desvía de la moral de referencia que colectivamente que hemos abrazado. Las orientaciones de este tipo no son accesorias. Deben formar parte de la sustentación de las decisiones.

El destino de los seres humanos no puede establecerse sin ciertos cuidados que implican compromisos ineludibles con el deber ser superior de las instituciones de referencia y un mejor conocimiento de los ámbitos VUCA y TUNA emergentes. Las pandemias estudiadas son un claro ejemplo de tales desafíos que debe equilibrar lo sanitario, con lo social y lo económico teniendo en cuenta determinados valores fundamentales que hay que preservar

Además surgen desafíos respecto de la confiabilidad de la información que manejamos. A todos estos casos hay que agregarle un aspecto desestabilizador adicional. Las “fake news” alimentan la volatilidad de los factores que definen los contextos VUCA y TUNA, modelan el accionar de la gente y de las instituciones y sin duda agrega a la incertidumbre y los riesgos que son inherente a los referidos contextos VUCA-TUNA.

Tal como lo establece en sus escritos Harari, en realidad este es un fenómeno que ha estado presente en el desarrollo de la humanidad, que en ocasiones ha moldeado el accionar de las masas humanas desesperadas, manipuladas por agentes inescrupulosos. Las fake news tomaron la forma de “rumores”, “chismes”, “mentiras”, “panfletos”, “pasquines” entre otros medios operando potenciados por el enorme impacto movilizador de las redes sociales.

## 3 La presentación de los hallazgos relevantes del estudio de casos

Las crisis nos ponen a prueba. Hay que tener presente que, una situación puntual en principio subestimada por los agentes decisores, en el marco de un sistema complejo puede crecer en forma no imaginada por efectos mariposa no siempre adecuadamente conocidos y por tanto resulta en que llegado un momento las organizaciones se ven desbordadas porque no están preparadas para gestionarlos efectivamente.

Esto nos ha llevado a visualizar escenarios del tipo “Swiss Cheese”. Escenarios donde el “alineamiento de los astros”, en principio no esperado y no considerado posible, puede desencadenar eventos críticos que eventualmente pueden ser hasta catastróficos. Eventualmente, pueden pasar muchos años para que los factores se alineen y aún nunca esto ocurrir, pero cuando ocurren los impactos puede llegar a ser catastróficos.

Ese “alineamiento de ciertos astros”, puede no ser frecuente pero al final puede llegar a darse como plantea el modelo “Swiss Cheese”. Por ejemplo en la central nuclear de Fukushima llevó aproximadamente 40 años para que se alinearan los factores que podrían desestabilizar el funcionamiento de la central nuclear, pero cuando ello ocurrió las consecuencias fueron catastróficas, de alcance planetario, cuyo impacto ambiental permanecerá por muchos siglos.

El trabajo desarrollado ha abarcado la consideración de más de veinte casos en términos exploratorios. Pero hasta el presente son un total de catorce los casos que hemos estudiado con bastante profundidad, pero en realidad son muchos más los casos que hemos considerado para explorar. Incluso tenemos pensado dejar por un tiempo la lista de casos abierta, para ver si en el futuro integramos nuevos casos. Y posiblemente eso es lo que ocurrirá.

Por ejemplo, Barings Bank, es un ejemplo de caso puntual de un “rogue trader” (hay muchos más ejemplos famosos), llamado Nick Leeson, que desarrollo una forma de actuar extremadamente riesgosa que no fue detectada a tiempo. En este caso fue posible porque existía una cultura organizacional, sistemas informáticos, modus operandi que hicieron posible ciertas actuaciones y estas consecuencias. No se trató simplemente de una persona que perdió el rumbo.

Entendemos que todo lo que hemos mencionado en el marco del caso Barings Bank importa para formarse una composición de lugar, pero lo más relevante es comprender por qué la organización tenía una exposición al riesgo de tan alto nivel y cuáles fueron las condiciones que llevaron a esa situación. La variación ciudadana en relación con la exposición al riesgo es uno de los aspectos relevantes en la evolución de los casos de contagio en las dos epidemias estudiadas.

Otro ejemplo es el de British Petroleum (BP), relacionado concretamente con el hundimiento de la plataforma Deepwater Horizon, es un caso puntual que puso en evidencia un conjunto de características organizacionales incluyendo una valoración equivocada de los riesgos ambientales y la desidia de los responsables que llevaron a esos hechos catastróficos. Tampoco en este caso se trató simplemente de una persona que perdió el rumbo.

Además aparecen ciertas valoraciones de calidad de los productos empleados, asociadas con una subestimación de las consecuencias ambientales, de un posible accidente. En definitiva, luego de un encadenamiento de situaciones individuales que aumentaron la exposición, se producen una serie de incidentes que desbordan las posibilidades de atención de la plataforma, generando un desastre ecológico de enormes proporciones.

En casos como el de Barings Bank y especialmente la filial asiática dirigida por Nick Leeson o el manejo previo de las operaciones de la referida plataforma de aguas profundas de BP, es necesario comprender las características diferenciales que generaron una crisis con resultado económicos o ambientales catastróficos, son los aspectos que importan más, y en ese sentido los hechos específicos y las decisiones tomadas, aportan a la comprensión de ambas crisis.

Como hecho relevante destacamos que para tomar una decisión como la llevada adelante por Nick Leeson o la adoptada por BP con la instalación de la Plataforma, con perfiles de riesgos tan significativos, la organización debe tener en cuenta entre otras consideraciones, si reúne las condiciones necesarias para hacer frente a ciertos escenarios excepcionales, que puedan llevarla a una situación crítica. Una previsión que en ambos casos, no fue tomada en cuenta.

Antes de desarrollar ciertas operaciones arriesgadas pensamos que es necesario tomar ciertas providencias, que en los dos casos previos no fueron consideradas. Entre esas condiciones están aspectos como la preparación estratégica; los recursos humanos y materiales; las cadenas de suministro y en definitiva todos estos aspectos operando con el nivel de apoyo al nivel requerido para que en el caso de un evento fuera de lo previsto, estén dadas ciertas condiciones para actuar diligentemente.

En ciertos casos estudiados en nuestra investigación, hemos constatado que el apetito de riesgo, que de por sí no es algo inherentemente malo, es hasta natural, no estaba acompañado por la preparación adecuada para poder gestionar eficaz y eficientemente los compromisos asumidos en el caso de que se generara una situación crítica específica, lo que es ciertamente inconveniente. Lo que se haga antes para prevenir es muy importante.

Por otra parte, en los estudios realizados identificamos que en ciertas ocasiones, un incidente como el de la central de Chernobyl, en principio, es un problema de gestión en una planta de energía nuclear de la Unión Soviética, plantea múltiples desafíos. Sabemos que los comportamientos de los agentes no están separados de la cultura y las circunstancias. Lo acontecido en general refleja una cultura y una ética- en el caso de la central - en un contexto signado por la Guerra Fría como elemento determinante de todo el accionar, de la ética y las actitudes de los agentes.

Reafirmamos, no sólo en el caso de Chernobyl, que para entender lo acontecido es necesario conocer el contexto y los factores que determinan las decisiones. Específicamente en el referido incidente, es necesario comprender las características de la clase política donde se tomaron esas decisiones, en un contexto social de una nación que perdió según estimaciones más de 70 millones de personas en la Gran Guerra y que arrastraba un atraso tecnológico significativo.

A veces es necesario mirar muy por encima de una coyuntura circunstancial para poder aproximarse mejor al caso estudiado. Debemos reconocer que además la Unión Soviética, se encontraba por los años ochenta, en un momento histórico determinado en el que estaba luchando por el liderazgo político y militar mundial frente a un oponente que en ese entonces era significativamente más fuerte, por lo menos en términos económicos e industriales.

Para poder comprender algunas de las raíces del desarrollo del incidente en Chernobyl, postulamos que hay que tener muy presente, el entorno de reordenamiento de poder y liderazgos mundiales que estaba sufriendo un profundo reordenamiento indudablemente impacta sobre las decisiones de las potencias, en un proceso de enfrenamientos posiblemente condicionado por el interés de prevalecer asumiendo riesgos y pagando cortos muy altos.

El otro incidente nuclear estudiado que se produjo en Japón, se desarrolló en condiciones políticas, económicas y sociales muy distintas. El caso del así llamado “accidente” en la planta de energía nuclear Fukushima Daiichi, que tiene por un lado un contexto nacional de búsqueda de liderazgos que lleva a una nación a tomar decisiones con fuerte perfiles de riesgos y por otra parte dichas decisiones no son acompañadas una gestión proporcionada al apetito de riesgos.

En este caso, todo parece indicar que una acumulación de varios errores, de falta de análisis y de preparación que en determinado momento cuando los factores de riesgo se sincronizaron y secuenciaron generaron un evento de dimensiones catastróficas de alcances planetarios. Específicamente en este incidente, es necesario comprender las características de las decisiones de diseño sobre las que se tomaron ciertas decisiones, con un modelo economicista que descuidó la consideración de ciertos riesgos.

Descubrimos que la Función de utilidad que es utilizada por los principales actores involucrados en una crisis es muy importante. Por ejemplo los criterios de los directores de ANCAP pueden llegar a ser muy diferentes que los de los gerentes, y consecuentemente un cambio en los centros de poder de la organización pueden alterar los enfoques industriales, comerciales o financieros de la empresa. Anotamos que estos criterios diferentes pueden generar desconcierto.

De la misma manera los enfoques financieros de Barings Bank en la casa matriz fueron muy diferentes que los de su representación en el este asiático sobre todo por los umbrales de riesgo considerados admisibles. Lo mismo puede decirse en relación con los diseñadores de centrales nucleares y los ciudadanos residentes en los alrededores de estas. La función de utilidad económica para evaluar los riesgos, fue sin duda un aspecto relevante en los casos de Ford y Toyota. Un caso muy especial es la función empleados por los gobiernos, en el caso del combate a las pandemias.

Los recursos propios o de terceros que se pueden manejar en una crisis son relevantes. Hay casos muy específicos de este tipo de incidentes. Por un lado nos referimos a las tercerizaciones de BP en el pozo de aguas profundas llamado Horizon, cuya administración mostró enormes debilidades, respecto de la calidad de los productos y servicios prestados por terceros. Eso resulta clave en emergencias derivadas de pandemias, en las que era importante contar con servicios públicos fuertes en muy poco tiempo.

Por otra parte, ANCAP puso en manos de terceros, varios de sus negocios estratégicos, sin el adecuado control de las operaciones, lo que provocó un descontrol muy importante, con enormes perjuicios para la empresa. El manejo de la filial asiática de Barings Bank es otro caso de mala administración de la sucursal y la casa matriz, con consecuencias tremendas para el futuro de la banca. Posiblemente esos descuidos tengan que ver con percepciones de la seguridad, que eran espejismos

El ejemplo paradigmático de los problemas de agencia es especialmente el caso de Barings Bank donde el responsable de una filial desarrolló una estrategia individual de inversiones que comprometió el futuro de una organización centenaria. Pero de alguna manera también puede ponerse como referencia el caso de Enron, donde un proceso de diversificación acelerado con enormes requerimientos de inversión se tornó muy riesgoso, cuando las rentabilidades no fueron las esperadas.

En ambos casos las prácticas adoptadas finalmente condujeron a las dos corporaciones a la quiebra. El caso de Odebrecht es similar pero potenciado por una red montada para trabajar por fuera de los valores y principios formalmente declarados, son cuidar adecuadamente los intereses de los principales, esto es los accionistas de la organización. Los casos de las pandemias plantean problemas de agencia, pero que son de naturaleza muy distinta.

Hemos descubierto el enorme peso de los resultados relevantes. El impulso puede en el crecimiento por ENRON, en ANCAP llevaron a las organizaciones hacia espirales de internacionalización y endeudamiento insostenibles, comprometiendo la viabilidad de las organizaciones. ENRON no pudo sostener esa espiral de crecimiento y endeudamiento y finalmente quebró. Por su parte, ANCAP no colapsó por el auxilio financiero dado por el Gobierno Nacional uruguayo.

En el caso de la sucursal asiática de Barings Bank buscó generar nuevos negocios con un nivel de riesgos muy altos. Finalmente, ante una coyuntura regional sumamente desfavorable, que por su impacto generó enormes pérdidas, resultó arrastrada la casa matriz, hasta un punto en que no pudo hacer frente a sus compromisos. Los resultados relevantes pueden condicionar el futuro de los gobiernos nacionales, como se ha constatado en el estudio de las dos pandemias.

Las grandes pandemias como la gripe Española o el Covid-19, dejaron sus enseñanzas, que no son exclusivamente sanitarias. Lo primero es que las diferentes percepciones del riesgo generan actuaciones de los administradores y los ciudadanos, que dificultan los acuerdos políticos y sociales que son necesarios, para reducir los grados de conflictividad y facilitar el desarrollo de acciones controversiales. Los equilibrios entre libertades y responsabilidades vuelven a ponerse en el tapete, porque el conocimiento de las experiencias no alcanza. Las vivencias son determinantes.

Por otra parte, ciertas crisis derivadas de atentados terroristas de gran escala, que han marcado la historia reciente como en los casos de las Torres Gemelas y el Pentágono en los EE.UU. y en la terminal de trenes de Atocha en España, expusieron un nivel de confrontación extremo que los estados modernos no estaban preparados para abordar. Las vulnerabilidades de los estados modernos y la población en general, ante ciertas acciones terroristas de alto impacto, generaron replanteos enormes en las formas de actuar, cambiando ciertas reglas de juego tanto preventivas, como correctivas.

Hemos descubierto además que los impactos sobre la vida y el medio ambiente en determinadas situaciones críticas no siempre están necesariamente claros. Los bombardeos sobre Hiroshima y Nagasaki - con todas las consideraciones atenuantes referidas a un estado de guerra - fueron acciones que generaron enorme impacto destructivo sobre personas, animales y plantas, además de sobre la infraestructura. Hay otros dos ejemplos muy claros de esos impactos.

Muchas veces los impactos negativos de ciertas crisis potenciales no se valoran adecuadamente. Nos referimos además a los accidentes nucleares de Chernobyl y de Fukushima que costaron la vida a muchas personas y generar contaminaciones al medio ambiente de enormes proporciones. El caso de BP es paradigmático de la enorme destrucción que el hombre puede generar en la naturaleza. Los atentados terroristas mencionados son también un ejemplo de valoraciones previas equivocadas.

Las situaciones de emergencia que estudiamos detenidamente en ciertas corporaciones, también generaron voces de alerta. En una línea similar que en los casos previamente mencionada pero con un impacto menor, están los casos de Ford y de Toyota, que comprometieron vidas humanas, a partir de deficiencias en el diseño de sus respectivos sus productos. Lo mismo puede decirse de las pandemias estudiadas, donde el diseño inicial de los abordajes sanitarios no fue el adecuado.

Insistimos como algo determinante, en las formas de valoración de los riesgos por parte de los agentes. Si vamos al estudio de los casos se plantean claras disociaciones en la percepción de riesgos entre los directivos de casa matriz de Barings y los directivos de la filial en Asia. Por otra parte, la apreciación de los riesgos de los directores oficialistas de ANCAP y los integrantes del equipo gerencial de la empresa, son también muy claras.

En el primer caso con los agentes de la filial asiática tomando riesgos inaceptables que comprometieron la supervivencia de la Banca, la organización no estaba preparada para enfrentar los desafíos implícitos en tener diferentes localizaciones y funcionarios con determinados permisos y sistemas de seguridad tan vulnerables. En el segundo caso con directores imprudentes o desconocedores del negocio que optaron por desarrollos riesgosos incluso cuando los gerentes advirtieron sobre las consecuencias.

Por otra parte la percepción de los riesgos de los diseñadores de la central nuclear de Chernobyl eran diferentes de las de los operadores de la central, la mañana del incidente. Lo mismo podría decirse de la valoración economicista de Ford o de Toyota. Lo mismo vale para los sistemas de seguridad nacionales respecto de la valoración previa de riesgos de atentados a gran escala. Esto nos lleva a entender que la percepción de los riesgos no es objetiva.

Encontramos fracturas generadas por la disociación entre los sistemas de operación y los sistemas de control, fue un aspecto determinante muy claro en el caso Chernobyl. Los diseñadores plantearon ciertas necesidades de contralor que los operadores locales desestimaron. Los casos de las dos pandemias muestran de manera diferentes esas disociaciones. La evaluación de atentados terroristas es también ilustrativa de ciertas deficiencias en los sistemas de operación y control.

De manera mucho menos clara - se siguen discutiendo todavía aspectos de control de calidad y responsabilidades - se plantea la disociación entre los sistemas de contralor y de operación en la plataforma de BP. Lo mismo podría decirse de las consideraciones políticas, militares y humanistas compartimentadas en la decisión de bombardeos de EE.UU. sobre Hiroshima y Nagasaki en Japón, que puso punto final a la Segunda Guerra Mundial, con la rendición incondicional de Japón.

La articulación de los diferentes niveles de decisión. Como ejemplo clásico podemos citar el caso de Fukushima, se adoptaron decisiones estratégicas (utilizar energía nuclear) para sustentar el proceso de lucha por el liderazgo mundial y no se tomaron las medidas adecuadas para controlar los riesgos implícitos en la decisión estratégica, total o parcialmente. El problema se sitúa a nivel estratégico y alcanzó los niveles tácticos y operativos. A nivel más micro, la decisión de localizar las plantas de energía diésel en el sótano de los reactores en una zona con frecuentes tsunamis aún para muchos nos resulta increíble.

El caso de colapso de la banca Barings plantea un problema de contralor entre los niveles de casa matriz y subsidiaria, que llegaron a tal nivel que se desestabilizó a la corporación. En el caso de ANCAP el poder centralizado en la dirección política, junto con la eliminación de la Gerencia General y la reducción del poder gerencial, evitó que las señales de alarma fueran atendidas hasta el momento en que la situación se hizo insostenible y se produjeron las tardías actuaciones.

Aparece además, la problemática de los *cisnes negros*. El ejemplo del incidente de Fukushima es el más claro. Finalmente una combinación de eventos en principio poco probables es lo que generó el colapso de la central nuclear, con las consecuencias catastróficas ya conocidas, dado los valores en juegos ese encadenamiento de evento debió ser considerado y tomadas las medidas. Lo ocurrido es lo que se conoce como efecto "Swiss cheese", donde las exposiciones se alinean desfavorablemente.

Llevó 40 años para darse cuenta, pero cuando se materializó las consecuencias fueron trágicas para todos los habitantes del globo. El incidente de Fukushima es un claro ejemplo de ello. Podría decirse también que un conjunto de coincidencias desafortunadas fue lo que provocó indirectamente las enormes pérdidas en la filial de la Banca Barings en Asia. Hay que aprender a ver ciertas causas raíces, derivadas de la propia aproximación a los problemas empresariales.

Por otra parte, el incidente de los Ford Pinto o de los Toyota, que consideramos que no pueden catalogarse conceptualmente como cisnes negros, de todas maneras responden a aproximaciones economicistas cuyas consideraciones racionales de riesgo, se vieron desbordadas por los acontecimientos. Los abordajes reduccionistas - en este caso economicistas - suelen ser simplificaciones que no permiten comprender la magnitud de los desafíos que deben enfrentarse.

Lo que damos y lo que recibimos pueden generar distorsiones en el comportamiento. La formulación de metas muy exigentes y planteo de grandes estímulos para poder alcanzarlas genera enormes distorsiones en el accionar de los agentes. Los mecanismos de gobierno pensados y aceptados tolerantemente por la dirección de Odebrecht para poder cumplir determinadas metas de negocio mediante prácticas ilegales o corruptas, son una muestra de la situación enunciada precedentemente.

Los estímulos por resultados dados a los operadores de Barings, para alcanzar determinadas metas de inversión, provocaron estímulos individuales o colectivos al riesgo, que no fueron bien evaluados por casa matriz. Lo mismo podría decirse de la diversificación y endeudamiento de ENRON, en su trayectoria hacia áreas de negocios menos conocidas y más riesgosas, con el final lapidario ya conocido. Lo que eventualmente determine el contexto, no es por cierto accesorio.

COPIA ACADÉMICA

### 4 La interpretación general de los aportes del estudio de casos.

Como marco general a través del análisis de los hemos podido detectar diversas capas dentro de las cuales se desenvuelven las organizaciones, que operan anidadas, tal como las “capas de la cebolla”. Por lo pronto consideramos que hay tres capas básicas que interactúan y se condiciona mutuamente, que debemos tener presentes preferentemente.

La capa más externa, la que todos percibimos constituye el “día a día” de las organizaciones que de alguna manera representa una síntesis de todos los elementos que están presentes en las otras capas de desarrollo, que no son tan fáciles de percibir pero que determinan el “día a día”. Nos referimos a todo lo que tiene que ver con la operación de un servicio en el muy corto plazo.

En principio están presentes los niveles tácticos y operacionales de la conducción de una organización, a partir de los cuales se trata de trabajar para administrar el día a día. Allí aparecen cuestiones como la gestión de operaciones y todos sus componentes humanos y materiales que hay que tener presentes incluyendo a veces cuestiones logísticas muy complejas.

Además hay capas que operan en el “año a año” donde las consideraciones estratégicas parecen dominar los procesos de toma de decisiones, en torno a las oportunidades de negocios que se deben desarrollar y los negocios que llegado el caso, se deben desestimular. Nos referimos a todo lo que tiene que ver con la visión, la misión y los propósitos de una corporación, en el muy largo plazo.

Nos referimos a la capa interior central que opera con una mirada de plazo más largo. Allí es donde se desarrollan las grandes definiciones a nivel de las organizaciones, incluyendo los valores y creencias orientadores que las movilizan hacia su visión contemplando su misión.

Hilando con todo esto, aparecen también las Estrategias, los Objetivos, las Metas, las definiciones Estrategias que orientan el quehacer con una mirada más larga, hacia el porvenir. En ambos niveles (estratégicos y operativos) está claro que las organizaciones las dirigen y gestionan las personas, y consecuentemente los componentes conductuales, afectan directamente el desempeño de la organización, en particular el alineamiento de los agentes con las políticas organizacionales.

En la capa externa notamos que las decisiones y las acciones están fuertemente impactadas por el contexto político y económico externo dentro del que se desarrolla pero en la medida que profundizamos hacia otras capas, los impactos del contexto externo se diluyen y cada vez queda más claro las valoraciones endógenas de cada organización, desde luego que sin dejar de ver el entorno que la condiciona.

Precisamente en los comportamientos endógenos relacionados con ciertas estrategias, es en donde se comienzan a visualizar las convergencias en ciertas conductas y los elementos de base comunes entre las organizaciones cuya comprensión es fundamental para sacar conclusiones válidas para la sociedad, sobre lo que es considerado fundamental y lo que es considerado accesorio.

Pero lo fundamental y lo accesorio no siempre es uniforme. Puede haber criterios corporativos y criterios individuales en conflicto. En varios de los casos que hemos estudiado encontramos que muchos de los agentes relevantes de la organización actúan de acuerdo con los circunstanciales objetivos personales sin considerar las definiciones estratégicas u operativas de la organización, aunque el entorno organizacional y sectorial seguramente estimula determinadas prácticas.

Las valoraciones sobre las motivaciones corporativas e individuales pueden operar en dimensiones distintas. Apreciamos que a veces se generan regresiones hacia los niveles más bajo de la pirámide de Maslow, predomina los factores ligados a la supervivencia y el corto plazo. El ansia por enriquecimiento rápido y el sentido de urgencia generada por un sentimiento de incertidumbre muy marcado se apodera del accionar de muchos agentes.

Desde luego que los apartamientos individuales o incluso grupales de determinados agentes, en lo que respecta a lo establecido en términos corporativos, debieran ser controlados a través de las políticas de la organización de monitoreo y control del accionar de sus integrantes nunca puede ser ello una excusa para explicar la materialización de eventos catastróficas.

En el estudio de los casos hemos apreciado que el accionar desviado de algunos agentes puntuales, eventualmente en posiciones de liderazgo – puede ser un factor suficiente para llegado el caso, llevar a la quiebra a una organización. Esa situación de exposición nos está diciendo posiblemente que dicha organización tiene vulnerabilidades, que no ha sabido gestionar exitosamente.

Eso nos lleva nuevamente a los necesarios requerimientos de contralor. Los individuos dentro de la organización deben ser “accountable” por sus actos, por los apartamientos de las políticas y los frameworks de trabajo, pero por supuesto que todo ello tiene lugar en organizaciones que tienen marcos operacionales regidos por principios éticos, sistemas que exigen “rendición de cuenta” de lo actuado.

Además es necesario que pueda responsabilizarse a los agentes por sus propios actos. Es necesario que los llamados a responsabilidad, puedan ser desarrollada de manera tal que los intereses colectivos y los individuales no muestren conflictos de agencia, que no se pueden resolver de una manera apropiada, pensado en lo relevante para la organización como un sistema.

Pero por más contralores preventivos que existan, es necesario dejar cierta libertad de acción a los agentes. Desde luego que los agentes que tienen asignadas responsabilidades de gobierno o de gestión deben contar con la autoridad para desarrollar sus cometidos. Las organizaciones deben tomar decisiones, enmarcadas en un contexto en el que es necesario entender lo que acontece y actuar diligentemente.

Son pues tres elementos (niveles) que consideramos que deben operar en una organización; “accountability”, responsabilidad y autoridad. Los tres tienen que estar presentes operando eficientemente para controlar los eventuales sesgos de los actores, los tres alienados con las políticas organizacionales y debidamente controladas y sancionadas los apartamientos.

En los casos hemos constatado que algunos agentes, alentados por intereses personales de corto plazo, sin rendición de cuenta ni “accountability” terminan voluntaria o involuntariamente por muy diversos caminos “sellando la suerte” de las organizaciones donde trabajan. Las organizaciones que no tienen políticas éticas controladas es poco probable que sean sustentable y son susceptibles de generar incidentes de gran relevancia.

Los valores y la ética pertenecen a las capas profundas de la “cebolla” a la que nos referimos al inicio, no obstante también se pueden percibir en el “día de día” de las organizaciones, se manifiesta en los pequeños y grandes detalles, no puede ser ocultados por más que se lo intente, para un auditor un indicador de riesgo clave es que no existan principios éticos.

Para completar una primera aproximación al tema tenemos que hacer referencia al contexto interno y externo de la organización, acerca del primero nos hemos referido en las consideraciones anteriores. Falta ahora analizar el impacto del contexto externo en las organizaciones, lo cual entendemos que se resume en forma clara a través de los factores del VUCA y del TUNA.

Podemos anotar que los factores, volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad han tomado en las últimas décadas mayor relevancia, se retroalimentan y generan cada vez contextos en los cuales es difícil gestionar a las organizaciones en forma sustentable y con resiliencia. Se es uno de los grandes desafíos del gobierno corporativo de inicios del Siglo XXI.

Identificamos como aporte los efectos relevantes de las prácticas desarrolladas de cada caso. Las prácticas de una organización están avaladas formalmente por lo menos en primera instancia, por determinadas normas y procedimientos vigentes, pero su respaldo más profundo está en ciertos valores y creencias muy arraigados que constituyen los verdaderos sustentos de las acciones de los agentes.

La idea es analizar los efectos detectados en el desarrollo de todos los casos para ver si existen coincidencias (nos referimos a factores y componentes comunes) que permitan identificar ciertos patrones que ayuden a comprender mejor los procesos por los cuales pueden desencadenarse ciertos incidentes, no deseados, que finalmente desemboquen en crisis con efectos incluso desastrosos.

Importan por cierto los riesgos identificados asociados con los aspectos éticos. Como especialista en riesgos podríamos también poner el foco en las estructuras y los procesos, procurando identificar ciertos riesgos generales (derivados del contexto externo) y específicos y buscar opciones de mitigación o reparación pero lo que nos interesa es apreciar como las interacciones entre la gestión ética y los riesgos en cierta medida, determinaron y condicionaron los resultados obtenidos.

Es importante establecer cuándo lo acontecido es el resultado de un fracaso estratégico, táctico y/o operativo en la gestión de los riesgos o ello se deriva de razones que eventualmente más profunda como puede ser la falta de una cultura de adhesión a principios éticos que van más allá de los valores formalmente declarados por la organización y representan valores que pueden ser más generales de la sociedad.

Aparecen también los efectos relevantes de las prácticas desarrolladas de cada caso. En particular la Función de utilidad que se aplicada. Uno de los aspectos relevantes es que, la función de utilidad a maximizar no siempre está clara en organizaciones que se han analizado en los casos de estudio. Sobre todo porque pueden existir funciones diferentes desde los puntos de vista de diferentes interesados.

Por ejemplo las funciones declaradas formalmente por cada organización y las realmente desarrolladas por sus principales agentes. Incluso en cuestiones como la eficiencia industrial, comercial o financiera los criterios de referencia para tomar decisiones pueden ser muy diferentes. Además si ampliamos el enfoque, considerando algunos de los stakeholders, las diferencias de criterios sobre aspectos estratégicos u operativos pueden ser mucho más grandes.

Una cuestión no menor son los aspectos que se manejan con recursos propios o tercerizados. Por otro lado, los enfoques que se desarrollan en las organizaciones pueden ser muy diferentes. En ciertos casos en que circunstancialmente se determinan asociaciones con terceros o tercerizaciones de servicios los mismos puede operar con reglas de juego diferentes de las de las casas centrales.

Esto puede llegar a implicar que las decisiones estrategias, tácticas u operativas que serían desarrolladas con determinadas pautas si son administradas por las casas matrices, pueden llegar a ser desarrolladas de manera muy diferente, no solamente en aspectos accesorios, sino en cuestiones que llegado el caso puede ser muy relevantes para la supervivencia de corto plazo o para la sustentabilidad de largo plazo de los negocios<sup>32</sup>.

Importan también, los potenciales “problemas de agencia” que generan disfuncionalidades. Los mecanismos de incentivo, con premios y castigos conocidos, muchas veces ayudan a desarrollar algunas conductas deseadas y esperables, lo que en principio puede no generar reparos.

El gran desafío se comienza a delinear cuando estos mecanismos estimulan conductas sistemáticas de los agentes que pueden ser contrarias a los intereses de la propia organización (representados por sus propietarios o sus accionistas). Más allá de las variantes que agregan ciertas singularidades a cada caso esto es lo que se conoce como un “problema de agencia”<sup>33</sup>, cuando los intereses del agente entran en conflicto con los intereses del principal.

Son relevantes los resultados que comprometen la existencia de las organizaciones. Las organizaciones tienen entre sus propósitos crecer y prosperar. Pero desde luego ese crecimiento y esa prosperidad no pueden desarrollarse de cualquier manera. Por lo pronto, si el crecimiento y la prosperidad comprometen la misma supervivencia de la organización, seguramente algo se ha encarado mal a nivel estratégico u operativo.

---

<sup>32</sup> Esta aproximación que nos lleva a considerar el concepto que ha tomado amplia difusión de Nassim Taleb “skin in the game”, unido al otro referido al tamaño de las organizaciones y su impacto en las sociedades - “too big to fail”.

<sup>33</sup> Se habla de problemas de agencia cuando una persona (Principal) encarga a otra (Agente) la gestión de una actividad o de una unidad económica, dejándole autonomía en la toma de decisiones, y aceptando el agente actuar defendiendo los intereses del principal.

Debe tener presente que los sistemas físicos como sociales están regidos por el principio de la Entropía y ello determina los principios que deben aplicarse en la gestión de las crisis. Las crisis como un elemento inherente, esperando las condiciones adecuadas para materializarse, cualquier descuido, duda o distracción las crisis emergerán porque son parte de la naturaleza de los sistemas sociales.

Muchas veces las presiones para crecer en el mercado y hacerlo de manera lo más rentable posible, generan comportamientos asociados a riesgos demasiado altos. Y estos comportamientos se retroalimentan hasta superar los umbrales de riesgo aconsejables, desembocando en situaciones productivas, comerciales o financieras insostenibles, que comprometen la sustentabilidad de la organización.

Además aparecen los impactos relevantes sobre la vida y el medio ambiente. Las necesidades de desarrollo de las organizaciones las impulsan por muy diversos caminos, dependiendo de la visión y los propósitos que las estimulan. En ciertos casos pueden ser propósitos económicos, en otros propósitos sociales. La mayoría de las veces esas necesidades son una combinación de ambos.

Lo mismo puede decirse de consideraciones políticas o militares, aunque con algunas variantes. De todas maneras, las responsabilidades sociales corporativas deben ser un aspecto orientador de estos esfuerzos. Si a partir de las decisiones o las acciones de las organizaciones se compromete la vida humana o el medio ambiente, seguramente que algunas de las dimensiones de esa responsabilidad no fue adecuadamente encarada. Por eso es por lo que los impactos sobre la vida y al ambiente no deberían ser descuidados.

Nos hemos encontrado con diferentes formas de valoración de los riesgos por parte de los agentes. Un riesgo es en definitiva, la posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra un perjuicio o un daño. Hasta allí una definición formal. Pero ante un mismo riesgo, diferentes agentes pueden tener percepciones diferentes o incluso umbrales de tolerancia muy distintos. Consecuentemente las formas de valoración de esos riesgos pueden variar enormemente, de un caso a otro.

Puede haber aproximaciones que consideren la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas, en términos de amenazas y las vulnerabilidades desde una perspectiva racional. Pero muchos agentes hacen valoraciones emocionales de los riesgos que generan visiones muy distintas de las amenazas y las vulnerabilidades. Y estas dos aproximaciones a veces pueden divergir.

Llamamos la atención sobre la operación compartimentada de las redes de agentes involucrados. Las redes de agentes en torno a muchas organizaciones, aun la de los agentes más involucrados que identificamos como stakeholders claves pueden tener visiones muy fragmentadas de la realidad lo que en muchas circunstancias dificulta la interacción para generar aportes eficaces en términos de la administración sistémica de ciertos servicios muy complejos.

Una versión del impacto de ciertas disociaciones ya los vimos al comentar las relaciones entre principales y administradores en términos de los mencionados problemas de agencia. Pero más específicamente podemos apreciarlos cuando los sistemas de operación y de contralor operan disociados, lo que en situaciones críticas pueden generar acciones contraproducentes.

Las responsabilidades efectivas de los diferentes niveles de decisión son fuente de problemas. Por lo pronto nos referimos a la necesidad de que operen claramente en términos de sus incumbencias y responsabilidades; los niveles políticos, los niveles de regulación y los niveles operativos. Muchas veces la falta de articulaciones apropiadas reduce la capacidad de administrar sistemas complejos.

Uno de los enfoques clásicos es establecer tres niveles de acción; estratégico, táctico y operativo, pero los enfoques tradicionales de gestión de los riesgos los situaban a nivel táctico y operacional sin ocuparse del nivel estratégico. Esta limitación puede ser muy importante cuando se deben enfrentar desafíos medioambientales.

Paradójicamente el nivel estratégico es el más importante en la medida que los errores y riesgos que se materializan en este nivel, son los más costosos de ajustar porque es en este nivel que se marca el rumbo general de la organización y por tanto los impactos tienen la mayor relevancia. Pero el impacto diferido en el tiempo de ciertos errores, estimula los descuidos.

La articulación de los diferentes niveles de decisión es relevante. Como ejemplo clásico podemos citar el caso de Fukushima, se adoptaron decisiones estratégicas (utilizar energía nuclear) para sustentar el proceso de lucha por el liderazgo mundial y no se tomaron las medidas adecuadas para controlar los riesgos implícitos en la decisión estratégica, total o parcialmente. El tratamiento previo de los atentados terroristas puede verse como un problema de articulación en las coberturas de seguridad.

El problema se sitúa a nivel estratégico y alcanzó los niveles tácticos y operativos. El caso de Barings plantea un problema de contralor entre los niveles de casa matriz y subsidiaria, que llegaron a tal nivel que se desestabilizó a la corporación. En el caso de ANCAP el poder centralizado en la dirección política, junto con la eliminación de la Gerencia General y la reducción del poder gerencial, evitó que las señales de alarma fueran atendidas hasta el momento en que la situación se hizo insostenible y se produjeron las tardías actuaciones.

Lo altamente improbable que puede tener enorme impacto no puede soslayarse. Llamamos la atención sobre la subestimación de la posible presencia de los Cisnes Negros. Muchas decisiones de diseño de productos se toman en base a criterios estadísticos y económicos que se consideran preferentemente y que de alguna manera más o menos racional determinan los riesgos que se consideran y los impactos derivados de las responsabilidades.

Pero algunos incidentes de escasa probabilidad y alto impacto plantean desafíos que no pueden valorarse exclusivamente de esta manera. Nos referimos específicamente a los cisnes negros. El concepto de “*cisne negro*” desarrollado por Nassim Taleb hace referencia a eventos con una muy baja probabilidad de ocurrencia, pero con consecuencias catastróficas.

El gran desafío que plantean estos Cisnes Negros es que usualmente no pueden ser gestionados directamente, pero desde luego que ello no implica que no puedan tomarse medidas generales para hacerles frente a través de acciones para crear resiliencia que implica flexibilidad, agilidad, capacidad de innovación, equipos preparados para hacer frente a los desconocidos. En definitiva, se trata de oportunidades para enfrentar de mejor manera lo desconocido.

Cierto es que todo lo que estamos planteando en estos casos tan especiales lleva implícitos costos en ocasiones muy significativos, por lo cual es necesario tomar decisiones en las cuales los principios éticos están más que nunca llamados a cumplir un rol decisivo. Cada decisión lleva implícita una valoración ética, sea por los niveles de riesgos aceptados y el apetito de riesgos asumido. Lo que se vivió con las pandemias es un claro ejemplo de las dificultades de anticipación, pese a las señales previas de estos acontecimientos.

La formulación de metas muy exigentes y planteo de grandes estímulos para poder alcanzarlas. La definición de metas estratégicas, tácticas y operativas parece ser más un asunto de administración en el sentido más amplio de la palabra, pero también esconde valoraciones que generan comportamientos prácticos que puedan ser indeseados. Algunas metas estratégicas muy exigentes pueden entrar en conflicto con los valores y creencias declarados y en definitiva con los códigos de buen gobierno formalmente aceptados.

Por otra parte, algunos mecanismos de incentivos monetarios o similares muy fuertes aplicados al desempeño grupal o individual, también pueden colidir con los comportamientos proclamados por códigos de ética y conducta de los propios agentes. La formulación de las metas debería acompañarse con las necesidades y la capacidad de respuesta. Eso hay quedado muy claro en el estudio del desarrollo de las dos pandemias que hemos explorado en nuestra investigación.

Hemos seleccionado muchos casos que entendemos son paradigmáticos aunque somos conscientes de que podrían seleccionarse muchos más que fueron destacados, pero tenemos limitaciones de recursos como para extendernos a más casos y además de que nos parece que con los casos estudiados es suficiente para sacar algunas conclusiones relevantes que como todo son conjeturales pero de todas maneras ilustrativas de emergencias mal conducidas.

Desde luego que también los fenómenos climáticos como los huracanes (el caso del Katrina es particularmente significativo), los tifones y toda una serie de hechos extremos pueden ser considerados relevantes y objetivos para una ampliación. También las erupciones volcánicas las que además de altamente frecuentes tienen unos impactos devastadores en múltiples ámbitos con los que deberemos aprender a convivir de manera más apropiada.

Hay que tener presentes especialmente reiterados derrames e incendios de petróleo en el mar y en tierra, sea por pozos de extracción o por barcos petroleros que sufren averías (Exxon Valdez o Prestige, entre otros). Además aparecen los desastres ambientales como el calentamiento de la atmósfera y los incendios en la Amazona por agricultores. A esto se agregan los accidentes de plantas químicas tales como Bhopal (en India) y Seveso (Italia) que plantean alertas que no se pueden ignorar.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Una mención aparte para el Caso Chernobyl ocurrido el 26 de abril del año 1986, hace más de 30 años, aún hoy sigue causando problemas, que se agregan al sarcófago que contiene al reactor afectado. Los incendios que tuvieron lugar por una parte pone en peligro los depósitos de la vieja planta y además la vegetación que se está quemando deja en libertad las cenizas cargadas de elementos radioactivos los cuales serán distribuidos por el viento, por más que se trate de minimizar.

Están en la agenda de los Estados Modernos y de muchas organizaciones internacionales desde hace una década, las escaladas terroristas que han incluido atentados de alto impacto en destrucción material y pérdidas de vidas humanas. Estos atentados no solo han tenido impactos directos sobre las formas de convivencia social, sino que han cambiado los enfoques de seguridad interna de los países, con enormes repercusiones en aspectos políticos y económicos a escala planetaria.

La importancia de estudiar muchos de estos procesos de crisis de alto impacto y relevancia, es que nos permiten reflexionar sobre las consecuencias de ciertos encadenamientos de eventos que ocurrieron muchos años atrás y que muchos de ellos todavía nos continúan afectando. Los casos de las plantas nucleares por ejemplo son parte de un problema central de la sociedad humana contemporánea, más allá de en qué países estén instaladas.

Debemos tener presente que muchas plantas nucleares todavía siguen en pie y los problemas potenciales actualmente no tienen adecuada solución. Las consecuencias de ciertos incidentes afectaron en el pasado y podrán afectar a en el futuro a varias generaciones, con condiciones negativas que seguirán vigentes por muchos años más. Se reafirma entonces, la necesidad fortalecer la gestión de los riesgos y las crisis en vista de estas consecuencias.

En todos estos casos existen componentes comunes, raíces que impactaron en el desencadenamiento de los eventos negativos. Aparecen en las crisis, ciertas evidencias de que el factor humano tiene incidencia. Hemos constatado por un lado como incide la codicia que activa el deseo de enriquecimiento rápido a cualquier costo, aun afectando la vida de otros congéneres o teniendo impactos negativos sobre el medio ambiente.

Hemos constatado que en muchos casos estudiados durante los últimos tres años, que ciertos temas políticos y económicos potenciados por la falta de adhesión a principios éticos por parte de organizaciones comerciales establecidas, generan procesos negativos. Muchas veces en función de análisis simplistas se menospreciaron cuestiones como la presión de la sociedad, debido a no saber valorar adecuadamente otros factores relevantes, más allá de las pérdidas y ganancias.

**COPIA ACADÉMICA**

## 5. DIFERENTES ENFOQUES ACTUALES EN LAS CRISIS

No podemos resolver problemas de la misma manera que cuando los creamos.

Albert Einstein

### 1 Las formas de interpretar la historia, que pueden condicionar los hallazgos

Hay que tener presente que reducir las dimensiones de abordaje de la historia para poder realizar descripciones o interpretaciones de los hechos, puede llevar a disminuir o estrechar los campos de abordaje que luego no permitan volver a armar el rompecabezas del objeto estudiado y que consecuentemente, esas descripciones e interpretaciones de la historia finalmente no resulten enteramente equivocadas o por lo menos, llegado el caso, terminen siendo sesgadas.

Hay que tener presente que a partir de una visión reduccionista, se plantea una forma simple y sencilla de concebir la diversidad y complejidad de una determinada realidad histórica atribuyéndole a un determinado elemento constitutivo de ese desarrollo humano, el papel protagónico y determinante para interpretar su evolución se puede construir inadvertidamente una propuesta parcial e incompleta. Tomar un aspecto de la vida en sociedad y de cierta forma privilegiarlo, puede llevarnos a considerarlo representativo del todo que integra. (Guadarrama González, Pablo, 2009)

Hay que tener mucho cuidado con las simplificaciones con las que analizamos el discurso cotidiano de los agentes y la forma en que toman decisiones en determinado escenario histórico. La mirada más o menos amplia de un contexto y circunstancias determina la forma en la cual se analizan e interpretan ciertos desafíos humanos que plantea la historia. Tengamos presente que la naturaleza compleja de la historia humana no parece ser un terreno apropiado para desarrollar aproximaciones simplistas.

Por ejemplo cuando adoptamos el paradigma materialista podremos encontrar respuestas esclarecedoras del comportamiento humano. Muchas de esas aproximaciones han gobernado la forma de entender la historia de la mano de las teorías marxistas. No estamos en la línea de cuestionar esta aproximación que aporta mucho, al entendimientos de muchos procesos históricos de desarrollo productivo pero si nos interrogamos sobre si esa debe ser la mirada excluyente.

Desde luego que no descartamos que muchas de las anomalías e insuficiencias detectadas en el paradigma materialista no puedan levantarse a partir de una renovación o reformulación de sus bases de referencias conceptuales o instrumentales. Estos cuestionamientos no implican necesariamente que estemos propugnando un retorno al modelo idealista de explicación histórica, con la consiguiente restauración, el rol del individuo como sujeto racional, que se plantea sus propios desafíos. Por cierto que ese no es tampoco el camino sugerido.

Tal vez sea el momento de desarrollar un nuevo modelo explicativo de los fenómenos históricos que se distancie tanto del “causalismo social”, como de la explicación intencional en los términos que plantea Miguel Ángel Cabrera (2003: 202) procurando desarrollar un modelo teórico de la historia social que supere algunas de las anomalías en términos de disonancias con el comportamiento real de los actores históricos- y, por tanto corrijan, ciertas insuficiencias explicativas, que generan cuestionamientos.

Las opciones para entender los procesos de decisiones de los principales agentes sea individuales o colectivas deberían llevarnos a aceptar la conveniencia de que lo que se decide es al mismo tiempo individual y colectivo. Consecuentemente la relación de determinación social unilateral propia de la historia social clásica luce como claramente insuficiente. Aparecen entonces las relaciones con ciertas interpretaciones dialécticas entre condicionamiento social y creatividad individual.

Esto lleva a Cabrera a sostener que: “Las condiciones sociales de existencia determinan la conciencia, los intereses, la identidad y la práctica de los individuos, pero no lo hacen de manera mecánica y espontánea, sino a través de la apropiación cultural que los propios individuos realizan de su contexto social. Los sujetos actúan en razón de su posición social, pero sólo tras haber discernido experiencialmente los significados que dicha posición entraña, es decir, después de haber tomado conciencia de su identidad y de sus intereses.” (Cabrera, 2003: 203)

La conclusión que deviene de estos aportes - siguiendo a Cabrera - es que los sujetos no son meras funciones pasivas de la estructura social, sino creadores activos de las formas de conciencia que guían su práctica. Y estas formas de dilucidación de lo que debe hacerse, es válido para situaciones normales y también para situaciones excepcionales, entre las que anotamos las crisis, que son el tema focal que nos ocupa en nuestra investigación de referencia,

Estas breves notas previas, nos muestran que el reduccionismo como opción práctica de partida para comprender el mundo y en este caso la historia humana, va de la mano de cierta conveniencia (que en ocasiones es una necesidad) de la simplificación, ante lo intrincada que luce la realidad histórica que se está analizando. La base de sustentación conceptual y sobre todo práctica, es tan sencilla como el hecho de que lo simple es más sencillo de ser descrito e interpretado, que lo complejo. Pero esa aproximación como ya veremos, no está exenta de errores.

## 2 Las visiones reduccionistas de las crisis fuertemente vigentes

“En su caracterización más general, el reduccionismo es la posición según la cual los ítems de un cierto ámbito pueden obtenerse, en algún sentido, a partir de los ítems de otro ámbito. Esta idea de reducción atraviesa el pensamiento filosófico occidental desde sus inicios. Para los antiguos filósofos presocráticos, existe una “unidad en la diversidad” que permanece a pesar de la multiplicidad de los seres.” (Boido y Lombardi, 2020; 1)

En términos intuitivos reduccionismo es la opción que procura la simplificación de algo que es complejo, procurando entenderlo. El enfoque reduccionista procura estudiar fenómenos complejos, reduciendo la aproximación al estudio de las unidades constitutivas del objeto, de modo que podamos explicar el fenómeno complejo a través del estudio individual de sus partes constituyentes.

Los sistemas están básicamente integrados por sus componentes y sus relaciones, el reduccionismo se centra en el análisis de los componentes y desconoce las relaciones entre ellos, con lo cual desconocemos todas las interacciones de distintos niveles que se están generando continuamente. Todos los componentes de un sistema están relacionados entre sí y también con el contexto.

Hay que tener presente que ese reduccionismo primigenio para entender lo complejo, se fue desarrollando espontáneamente y fue respaldado muchas veces por buenos resultados, que usualmente se iban refinando por ensayo y error. Aún hoy debemos reconocer que las organizaciones aplican este método, los enfoques analíticos son los más utilizados en tanto los enfoque sistémicos están creciendo, las aproximaciones híbridas son las que consideramos se irán imponiendo.

Por otro lado, el reduccionismo propiamente dicho como un enfoque deliberado y sistemático es algo muy diferente. Se fue convirtiendo en un patrón exitoso de generación de conocimientos y de aplicación de esos conocimientos en la práctica, que fue siendo asumido por el aparato normativo y cultural que fue creando con el correr del tiempo el fundamento disciplinar del método científico que hoy conocemos.

Hoy en pleno desarrollo de la era VUCA y TUNA, los enfoques reduccionistas de temas complejos muestran sus limitaciones y debieran ir dejando lugar a otras aproximaciones. En ese sentido nos permitimos mencionar la inadecuación de las opciones legadas de Planeación Estratégica y la necesidad de encarar el crecimiento de la Prospectiva Estratégica, ante los cual reconocemos que aún resta un largo camino por transitar y asuntos relevantes por resolver.

Podemos decir que la ciencia como la conocemos hoy se definió en tiempos de Galileo, Newton, Descartes y Laplace. Desde entonces, casi toda la ciencia ha intentado dividir y simplificar para poder predecir. En otras palabras, ha tratado de reducir los fenómenos a sus partes constitutivas desconociendo las relaciones entre estas. Se ha llamado a este enfoque reduccionismo y el mismo se ha encumbrado, hasta ser el enfoque actualmente predominante.

El reduccionismo es además de un enfoque para generar conocimientos, una postura epistemológica que sostiene que el conocimiento de lo complejo puede ser abordado a través del estudio de sus componentes más simples, sin que eso represente una claudicación. Esto parte de la idea que un sistema complejo (cualquiera este sea) puede explicarse por la operación de reducción al entendimiento de sus partes constitutivas fundamentales.

Los emergentes de los sistemas complejos son en parte una demostración de que el análisis de las partes no nos permite predecir el comportamiento de estos sistemas y se generan lo que ha dado en llamarse “black swans”, cada vez más frecuentes y destructivos. Todo esto plantea desafíos, ante lo que desconocemos e incluso ante lo que desconocemos que desconocemos. Se trata de un enorme desafío de aprendizaje y de búsqueda de respuestas eficaces, para las generaciones por venir.

Puesto que la reducción, es en definitiva una operación epistémica, se puede practicar sobre diferentes objetos, la estrategia reduccionista constituye, en realidad, un conjunto de tesis ontológicas y gnoseológicas acerca de la relación entre diferentes conceptos básicos de partida o campos integradores de conocimiento, de muy diverso alcance. Todo lo que además se traslada a las metodologías aplicadas.

Lo que este enfoque tiene en común es la idea de que las propiedades (reducción ontológica), conceptos, explicaciones o métodos (reducción gnoseológica) de un campo de investigación pueden ser reducidos a las propiedades, conceptos, explicaciones o métodos de otro campo de investigación que, por lo general, se refiere a un nivel de aproximación más simple que algunos catalogan como, inferior.

Se distinguen diferentes tipos de reduccionismo. El primero ontológico, el segundo teórico y el tercero práctico. Abarca pues aspectos conceptuales y aspectos instrumentales, a lo largo del proceso de apropiación de información y conocimiento, de muy diversos campos disciplinares, que por otra parte siempre están en continua evolución.

La aproximación reduccionista ha sido probadamente exitosa para describir objetos de determinado tipo, con aproximaciones simplificadoras que no obstante no dejarían de captar lo que es esencial del objeto estudiado, hemos llegado por esta vía a reducir el comportamiento productivo y comercial de una empresa, a lo que se refleja en los estados de situación y resultados bajo normas muy exigentes. Dentro de contextos VUCA – TUNA el espacio de maniobra para los enfoques reduccionista es cada vez más limitado por los cambios de paradigmas que se vislumbra ante la inminencia de una nueva era de mayor desorden.

El abordaje reduccionista es pertinente respecto de muchos problemas relevantes de la filosofía y, en particular, de la filosofía de la ciencia, entre ellos los que hacen a la comprensión de la estructura de las teorías científicas, las relaciones de saberes interdisciplinarias y la propia naturaleza de la explicación. El abordaje reduccionista sostiene actualmente la unidad del método científico y de la ciencia en general, siendo muy resistente a los cuestionamientos, lo que le ha dado una capacidad de supervivencia providencial. Una capacidad que muchas veces genera anticuerpos protectores respecto de las críticas que puedan derivar de algunas de sus limitaciones. Incluso aquellas que puedan confirmarse a partir de la experiencia.

Como ejemplo más significativo se destacan las metodologías para el desarrollo de proyectos y programas, aplicando la descomposición del trabajo en distintos niveles y estos en componentes, el número de niveles depende del nivel de complejidad. Se percibe un progresivo cambio de los enfoques a lo largo de las últimas décadas, la irrupción de las metodologías ágiles de alguna forma marca una evolución apostando a adecuarse a la nueva realidad VUCA y TUNA en contextos de mayor desconcierto y desorden.

El problema es que este abordaje reduccionista muchas veces opera de manera inconsciente porque, al estar incorporado a la forma de razonar y de actuar más aceptada, se experimenta como «la realidad». Además se dispone de un principio de autoridad axiomática que le confiere plena legitimidad (es «lo evidente», por definición). Esto hace que sea una aproximación muy sólidamente asentada.

Además el reduccionismo parece ser por ahora prácticamente invulnerable a la crítica porque ha dado buenos resultados, sobre todo en el pasado. Al ser un presupuesto de la experiencia, no puede ser cuestionado, y está fuera del alcance de cualquier invalidación-verificación empírica. Para consolidarse este abordaje, dispone de un principio de exclusión de las problemáticas e ideas que no sean conformes con lo que se proclama y así: «ciega para aquello que excluye, como si no existiera». Lo blinda contra las críticas.

Debemos reconocer que todos los enfoques metodológicos de gestión tienen sus limitantes, como todas las aproximaciones, los humanos estamos condenados a manejarnos con herramientas que están lejos de estar o ser completos, esta limitación nos lleva a reconocer la continua necesidad de perfeccionar y actualizarlos. Todo tiene un marco temporal acompañando los cambios en los contextos.

Esta forma de aproximación reduccionista al estudio general de los seres humanos podría llevarnos al análisis de los principales elementos químicos constitutivos (específicamente oxígeno, carbono e hidrógeno), considerando que se podría desarrollar una descripción acabada del hombre a partir del examen de tales componentes químicos, procurando explicar por este camino, algunos aspectos de su estructura, funcionamiento y conducta.

Lo esencial que es definir el cómo se organizan y estructuran y operan estas formas de investigación en contextos VUCA-TUNA. Sobre todo porque, queda por fuera, la información de los elementos constitutivos aporta información pero es mínima con respecto al todo. Si siguiéramos al pie de la letra esta aproximación reduccionista aplicada al conocimiento de la vida en general, seguramente no habría necesidad de la biología —el estudio de los seres vivos— y bastaría con poner atención en la química de los elementos constitutivos. Pero parecería que con esta mirada de los objetos estudiados, estaríamos perdiendo algo.

Los correspondientes supuestos reduccionistas ontológicos serían que los organismos no son más que agregados de sustancias químicas y que las sustancias químicas no son más que átomos físicos. Con lo dicho, queda claro que el problema del reduccionismo o, mejor dicho, el problema de la reducción, podría tener sus limitaciones para estudiar determinados objetos.

Es importante notar que si bien el reduccionismo siempre está basado en la reducción como mecanismo de entendimiento, el uso de la reducción no supone necesariamente el reduccionismo. Como cualquier otra herramienta, la reducción puede ser utilizada de manera moderada o extrema. Es este último caso el que constituye la columna vertebral del reduccionismo radical.

Sabemos que la ciencia no tiene por qué responder necesariamente de manera exclusivista a la filosofía reduccionista, a pesar de su uso intensivo de la reducción y de los enormes éxitos que la estrategia reductiva ha reportado en términos de conocimiento científico, hasta que comenzaran a establecerse ciertas contenciones, del reduccionismos en la comprensión del mundo que nos rodea.

Así pues, se puede sostener que los procesos mentales son reducibles a procesos cerebrales (hipótesis de la identidad mente-cerebro), lo que constituye una reducción ontológica, y a la vez rechazar la reducción (total) de la psicología a la neurofisiología. Aun en sus casos más exitosos, lo más habitual es que las reducciones solo sean parciales, no totales, si no se quiere perder mucho en el camino.

El **reduccionismo tiene pues su vertiente ontológica** que se refiere a la creencia de que la realidad es reducible a un número mínimo de entidades o componentes básicas. Dado que normalmente esas entidades básicas son de carácter material, el reduccionismo ontológico es equivalente a una forma de monismo materialista o fisicalismo, pues niega la existencia de nada que no tenga ese carácter material.

Por su parte, el **reduccionismo metodológico** defiende que en ciencia la mejor estrategia consiste en la búsqueda de las explicaciones en términos de las entidades constituyentes básicas de los objetos o procesos objeto de estudio. También puede formularse como el intento de caracterizar los procesos que se estudian en cada nivel de organización a partir de los mecanismos de los procesos subyacentes

Finalmente el **reduccionismo de las teorías** es el proceso en virtud del cual una o unas teorías (o leyes) es (o son) subsumidas en otra de carácter más general o de poder explicativo más amplio. Así pues se plantea la asimilación de las leyes de Kepler del movimiento de los planetas y las teorías de Galileo acerca del movimiento de los cuerpos por las leyes de Newton, en un proceso que puede seguirse explorando.

La permanencia histórica de este tipo de aproximaciones deriva del predominio del paradigma de disyunción, reducción, simplificación y exclusión, según lo plantea Edgar Morin, que se contrapone con el holismo, que ha preservado la idea de la complejidad como enfoque de los fenómenos vitales, genera paradigmas diferentes respecto de la mejor manera científica de conocer la realidad, a lo largo del tiempo.

Cuando consideramos procesos de conservación y cambio en los sistemas políticos, económicos y sociales, se integran desafíos de descripción, interpretación, previsión y prescripción complejidad creciente, que muestran las limitaciones de los abordajes reduccionistas. Lo mismo podría decirse con matices, respecto de los sistemas ambientales que están interpelando las aproximaciones reduccionistas.

En los hechos el reduccionismo se fue desarrollando como una forma teórica y práctica de conocer el mundo, que la ciencia ha integrado y perfeccionado aunque hayan surgido numerosos cuestionamientos y argumentaciones que muestran ciertas debilidades en la capacidad descriptiva, interpretativa y predictiva de muchos fenómenos vitales complejos, cuya simplificación genera errores.

Por otra parte, los proyectos como propuestas complejas, también admiten descomposición en partes constitutivas. En esta disciplina, el abordaje reduccionista generó aportes. Los proyectos son esencialmente “entidades de producción de artefactos” que han sido administrados históricamente a partir de opciones de simplificación que son propios de los modelos reduccionista.

Señalamos que la propia Dirección de Proyectos como en la actualidad, aún carece de un paradigma sólido. (Saenz Arteaga, 2012) lo que plantea enormes desafíos, porque los abordajes se han basado en marcos de referencia conceptuales “prestados”. De allí que sea necesario contar con marcos de referencia con el fin de reflexionar sobre la experiencia de los proyectos y sobre los proyectos como objetos de estudio.

La gestión de proyectos como todos los otros métodos de gestión utiliza herramientas desarrolladas en otros ámbitos y que luego dada su efectividad fueron adoptados por su valor. Esto en sí es un valor, no es necesario “inventar nuevamente la rueda” ya está inventada y cumple con su cometido. En gestión tenemos lo que se denomina “toolkit” integrado con aportes de las distintas disciplinas, es una forma de ser eficientes y eficaces.

Pero más allá de los marcos generales de referencia se ha avanzado mucho en términos instrumentales. Nos referimos a aportes como el estándar internacional ISO 21500, Guía para la Gestión de Proyectos, desarrollado por la Organización Internacional de Normalización (ISO) que describe los conceptos y principios de la gestión de proyectos, cuya última versión fue publicada en el año 2012 como la norma ISO 21500:2012.

Buena parte de los avances se han centrado en definir y entregar determinados productos, teniendo presentes cuestiones como la calidad de los requisitos. Como tal, define que un proyecto es exitoso cuando es orientado a la entrega (no orientado a las actividades o a las tareas) a través de la creación un conjunto de productos acordados que definen el alcance del proyecto y brinda una base para el planeamiento y el control.

Aparecen sugerencias sobre cómo se coordinan a las personas y a las actividades, cómo se debe diseñar y supervisar la entrega del producto, y qué se hace si el producto y por lo tanto el alcance del proyecto necesita ajustarse si no transcurre como planeado. Se pone especial cuidado en las entradas y salidas claves y las metas y actividades específicas para poder entregar el resultado del proyecto en los términos relevantes para el negocio.

Los estándares más avanzados de para la gestión de proyectos y programas lo hace a través de procesos lo cual es una forma de aplicar el enfoque reduccionista, tiene virtudes cuando aplicado correctamente aunque en entornos VUCA la utilidad puede resultar restringida.

De la misma forma, las crisis como procesos complejos, también admiten descomposición en parte constitutivas. En esta disciplina, el abordaje reduccionista definió las reglas de juego. Las crisis son procesos generadores de efectos no deseados que han sido administrados a partir de opciones de simplificación que determinan las aproximaciones elegidas casi con criterios exclusivistas (por ejemplo economicistas).

Buena parte de los avances se han centrado también en definir y entregar determinados productos relacionados con los procesos de desarrollo de las crisis, incluyendo necesidades de actuación anterior en una crisis, de actuación sobre la propia crisis, para cerrar planteando la actuación posterior que sea requerida, generando una base de referencia para el planeamiento y el control de estos procesos.

Las dificultades no son instrumentales. Tiene que ver con los enfoques con los cuales se abordan los desafíos de cada crisis, que por cierto no constituyen aspectos simplemente descriptivos de los que hay que estudiar. En realidad responden a concepciones muchas veces profundas de lo que es relevante y lo que es accesorio en el abordaje de una crisis y en lo que es importante conseguir como resultado.

Por ejemplo, los abordajes economicistas a ciertos procesos de crisis, no plantean simplemente una aproximación posible a estos desafíos. Plantean en una forma de entender la solución de esa crisis, que coloca los aspectos económicos en el centro del debate. Esto genera determinados sesgos en la descripción e interpretación de la realidad. Sesgos que posiblemente requieran un cambio de paradigma en la forma de abordar las crisis.

Respecto de la necesidad de identificar componentes más importantes de cada crisis, tan propia de los enfoques reduccionistas, es necesario tener presentes los factores relevantes que ocasionan cada crisis, considerando especialmente aquellos aspectos que reducen o evitan crisis y los recursos disponibles para gestionar cada crisis, procurando generar información relevante para poder decidir.

Respecto de los recursos disponibles, pueden plantearse muchas tipificaciones para hay tres dimensiones que son importantes: 1. Tecnología. (Artefactos tecnológicos y actos vinculados); 2. Infraestructura. (Recursos materiales y recursos financieros) y 3. Aspectos humanos. (Las personas, cultura organizacional, clima organizacional), que constituyen reducciones que suelen contemplarse en las aproximaciones reduccionistas revalorizando los enfoque propuesto por Reason, respecto del modelo del queso suizo.

Lo que planteamos es que el reduccionismo como un enfoque tan amplio por lo menos en su nivel de desarrollo actual, no necesariamente puede aportar las mejores respuestas a los desafíos de las crisis del Siglo XXI. Y por lo tanto, en esta instancia estamos abogando por un replanteo en la forma de reconocer las crisis y actuar en consecuencia, de cara a un mundo VUCA potenciado por TUNA que nos interpela en lo que pensamos y lo que hacemos, porque presagia el advenimiento de una era de desorden desconcertante.

A pesar de ser un enfoque muy amplio y probadamente útil, durante el Siglo XX el reduccionismo muestra actualmente sus límites, como forma general de comprensión de la realidad social contemporánea. El reduccionismo se vuelve inadecuado cuando ante un objeto complejo (por ejemplo un sistema social abierto) no podemos ignorar a las interacciones entre los componentes de un sistema complejo, ya que al separar y simplificar estamos precisamente dejando de considerar a las interacciones, que son parte esencial del objeto estudiado.

COPIA ACADÉMICA

### 3 Las crisis vistas como procesos sistémicos complejos

Así como el análisis de elementos constitutivos de la realidad a partir de ciertos procesos de simplificación, eran la llave de la cerradura que abría la puerta de la aproximación reduccionista, los procesos de síntesis generan nuevas percepciones de esa realidad a partir de ciertos procesos de aceptación de la complejidad, generando una ventana de oportunidad para aproximaciones sistémicas.

La síntesis de un cúmulo de nuevas percepciones de "lo real" a partir del estudio de los sistemas como un todo, queda bien recogida en el concepto mismo de sistema, como entidad ontológica dinámica, que debe ser apreciada en términos de ciertos patrones de comportamientos sistémicos, en vez de en términos de componentes constitutivos, como lo proponía el enfoque reduccionista.

Edgar Morin es considerado actualmente como uno de los más grandes pensadores emblemáticos e importantes en relación con el desarrollo del pensamiento complejo. Su aportación central, el Pensamiento Complejo, supone un salto epistemológico cualitativo de enorme valor proponiendo una comprensión del mundo como un todo indisociable, en que la mente de cada ser humano cuenta con conocimientos ambiguos, desordenados, y requiere acciones retro-alimentadoras con un abordaje siempre abierto, a nuevas interpretaciones.

La propuesta de Morin para desarrollar este enorme desafío de comprensión de la complejidad es diametralmente opuesta al aislamiento de los objetos de conocimiento. Es profundamente sistémica. En cierto sentido, anti-reduccionista. Precisamente su idea innovadora es restituir esos objetos a su propio contexto, de manera tal que los reinserta en la globalidad a la que pertenecen y donde adquieren su sentido complejo y complementario, que se perdería al aislarlos.

Insistimos que los enfoques reduccionistas no siempre ofrecen adecuadas respuestas para abordar la complejidad. "La idea de estudiar sistemas como una entidad en vez de un conglomerado de partes, es consistente con la tendencia en la ciencia contemporánea de no aislar los fenómenos en pequeños contextos y proceder a considerar las interacciones para examinar mayores porciones de la naturaleza."(Petrella, 2014: 2)

Se comienza a delinear un cambio de paradigma en torno a la forma de estudiar objetos complejos de una manera que no ponga el foco en la reducción. En este contexto - bajo el título de investigación de sistemas (y sus muchos sinónimos) - se detecta una convergencia de muchos desarrollos de especialidades contemporáneas, que ven la realidad desde una óptica diferente y proponen una forma diferente de aproximarse a la complejidad.

Sugerimos la necesidad de rescatar los aportes de Niklas Luhmann (1973) que pone sobre la mesa la necesidad de desarrollar un método funcional más comprensivo para entender la realidad social de la mano de una teoría de sistemas que renueve y potencie la mirada sobre las construcciones políticas, económicas sociales contemporáneas.

La propuesta Luhmann revitaliza la necesidad de observar y generar una nueva teoría que pudiese dar cuenta de las diversas relaciones que surgen de los fenómenos sociales, construyendo una teoría que permita reducir la complejidad aportando formas innovadoras de operacionalización de la aproximación. (Castro Saez, 2011)

El pensamiento sistémico es también de un enfoque para generar conocimientos, que plantea una postura epistemológica diferente del reduccionismo que plantea que el conocimiento de lo complejo debe ser abordado en términos de los componentes y sus relaciones sin fragmentar la aproximación al objeto estudiado. Esto parte de la idea que un sistema complejo (cualquiera este sea) debe explicarse a partir de la valoración de las relaciones entre las partes, incluyendo al entorno.

El propio enfoque sistémico plantea la necesidad de desarrollar una apertura epistemológica a la complejidad que Edgar Morin (1994) plantea de manera muy clara, en lo que respecta a la necesidad del desarrollo de nuevos paradigmas, cultura y subjetividad, que es necesario potenciar para fortalecer nuestra aproximación a la comprensión de las realidades políticas, económicas y sociales contemporáneas.

Por su parte, el pensamiento sistémico plantea un enfoque **metodológico** que defiende que en ciencia la mejor estrategia consiste en la búsqueda de las explicaciones en términos de las valoraciones de los comportamientos sistémicos. También puede formularse como el intento de caracterizar los patrones de comportamientos derivados de las formas de relacionamiento del sistema consigo mismo y con su entorno.

Finalmente al igual que en el caso del **reduccionismo, el pensamiento sistémico plantea una** teoría de referencia, que muestra cómo las interacciones entre las partes internas y de estas con el entorno, generan procesos de transformación donde la magnitud de los efectos no tiene que tener correspondencia lineal con las causas, en lo que se conoce como “efecto mariposa”. Todo esto de la mano de pensadores como Morin o Luhmann, que potenciaron las propuestas teóricas iniciales de von Bertalanffy. (Ver referencias a estos autores en la bibliografía)

El desarrollo del nuevo abordaje no está siendo sencillo, porque ha requerido plantear un cambio en los modelos mentales que habitualmente se utilizan para comprender la realidad y también en los modelos conceptuales. Las dificultades de asimilación de la nueva aproximación han sido enormes. Los instrumentos apropiados para encarar el abordaje de los sistemas con un nuevo enfoque, tardaron mucho en formalizarse con el rigor de un modelo formal para especificar sus partes, y sus reglas.

La afirmación de un nuevo modelo con otras reglas no sería sencilla. Ackoff (1993) sentencia que estamos participando colectivamente en algo que es probablemente el más comprensivo esfuerzo para lograr una síntesis del conocimiento científico no realizada hasta ahora a escala global, como aporte para poner en tela de juicio el paradigma reduccionista actualmente dominante, a partir de una aproximación diferente a la complejidad de determinados sistemas.

No se trata solamente de replantear algunas reglas sobre la metodología de abordaje de ciertas realidades complejas. Si se desarrolla bien el "pensamiento sistémico", casi seguramente los modelos para interpretar la realidad y nuestras propuestas para mejorar esa realidad serán, cuanto menos, mucho más consistentes y estables que los derivados de partir la realidad en pedazos y solucionar problemas en cada parte aisladamente.

Hay que estar prevenidos respecto de lo que puede aportar un enfoque reduccionista para entender la realidad, sobre todo en sistemas en los que las partes internas y el medio externo, interactúan fuertemente. Para encarar la solución de un problema en cualquier organización, el atajo aparente del enfoque reduccionista genera problemas para entender la realidad cuando esta es muy cambiante debido a múltiples instancias de relacionamiento con su contexto y circunstancias y se realimenta de ellas.

Para entender adecuadamente la realidad: no se puede "dividir el elefante en dos", sin saber de qué animal se trata y sin contar con ayuda adecuada, para luego rearmarlo por las nuestras, y finalmente esperar, con optimismo, que lo que obtengamos como resultado sea parecido a la realidad de la que partimos, cuyas características esenciales y su comportamiento, bien pudimos no haber apreciado nunca.

Los aportes de Ludwig von Bertalanffy, en su teoría General de sistemas reafirman que las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos separados. Precisamente la comprensión mejor de los sistemas, sólo ocurre cuando determinados efectos del funcionamiento de los sistemas se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes incluyendo el entorno en el que esos sistemas se desarrollan. Bertalanffy propuso una metodología integradora para el tratamiento de problemas procurando una mejor aproximación para luego intentar soluciones prácticas.

El conjunto de principios básicos para el mejor abordaje de los sistemas administrados está muy bien descrito en *La quinta disciplina en la práctica* (Senge y otros, 1995: 96): "No se puede modificar el sistema (el elefante) dividiéndolo en partes, sino que todos deben mirar juntos la totalidad. En consecuencia, no es posible practicar el pensamiento sistémico en forma individual, no porque la disciplina sea dificultosa, sino porque en un sistema complejo los buenos resultados necesitan la mayor cantidad de perspectiva posible. Cuando formemos un equipo, debemos cerciorarnos de que todas las funciones pertinentes estén representadas, y obtener autorización de los directivos para proponer soluciones inter-funcionales, al margen de susceptibilidades y políticas internas".

Mediante nuevas representaciones se puede estudiar la dinámica del conjunto de los estados disponibles por el sistema que en definitiva permiten apreciar el comportamiento. La propuesta de analizar sistemáticamente la Dinámica de los Sistemas tiene su origen en la década de los años 30 pensando en las variantes que pueden ayudar a comprender el comportamiento aplicando procesos de cálculos iterativos que se retroalimentan tomando la salida de un ciclo y reingresándolos por la entrada. (Forrester, 1968)

La construcción de modelos interpretativos aporta mucho a la comprensión de una realidad que no conocemos. Las organizaciones requieren en la actualidad una forma diferente de aproximarse a los problemas. Una alternativa para el mejor abordaje de los estudios organizacionales pensando de manera sistémica, es el modelado de aquellos aspectos que inciden sobre el comportamiento de los sistemas.

Así aparecen por ejemplo opciones de abordaje considerando la creación de modelos formales que permitan capitalizar los aportes de la *Dinámica de Sistemas Cualitativa* (Wolstenholme y Coyle, 1983; Wolstenholme, 1985 y Senge, 1992) que en el campo de los estudios organizacionales promueve el aprendizaje sobre y en la propia organización, con la intención de constituir organizaciones inteligentes, que en el lenguaje y conceptos que propone Peter Senge (1992), con organizaciones abiertas al aprendizaje.

¿Por qué es tan difícil comprender un sistema con el que no convivimos? Puede haber muchas razones, pero una de ellas es que las “reglas de comportamiento de un sistema” no necesariamente son similares a las de otro. Los agentes internos del cada sistema asimilan esas reglas y las aceptan como parte de la realidad con la que deben actuar. Pero no siempre se aprecia la singularidad que las mismas pueden alcanzar, en lo que respecta a su impacto en los comportamientos de este.

Estas singularidades de los sistemas llevan a que esas reglas aplicables de manera natural en un sistema, pueden no tener sentido en otro sistema. Y por lo tanto exportar unas reglas de un sistema a otro puede generar desconcierto e incluso formas de funcionamiento inesperadas y a veces sumamente inconvenientes. Por ello constituir modelos interpretativos contextualizados de la realidad singular de un sistema, constituye un enorme desafío para comprender al propio sistema y su comportamiento.

Son muy reveladores los aportes de Luhmann para comprender la potencia de las singularidades en el comportamiento de un sistema social en especial en sus comportamientos emergentes. “Un sistema social es un conjunto de acciones sociales que se refieren unas a otras y se confieren sentido entre sí, a la vez que no pueden ser delimitadas por acciones de otros sistemas” (Luhmann, 1973: 142).

Se crea un microcosmo propio del sistema que pueden ser muy diferentes de otro sistema, incluso con el cual interactúa de manera más o menos cercana. De allí las dificultades de generalización de ciertos comportamientos sistémicos, complica las aproximaciones. Esto plantea según Luhmann, el significado de las reglas de un sistema social referidas a sí mismo, y por lo tanto, la imposibilidad de aplicarlas en otro sistema social sin inducir a errores de apreciación sobre su comportamiento. Y todo ello genera dificultades para comprender los sistemas desde dentro en relación con otros sistemas.

Sotomayor (2006) plantea varios ejemplos muy simples y a la vez ilustrativos de esas limitantes de significado de las acciones para cada sistema social y de las dificultades de trasvasar significados de un sistema a otro de manera artificial en el marco por ejemplo de un proceso de transformación institucional. Por ejemplo, las acciones sociales que desempeña un árbitro en un partido de fútbol sólo tienen sentido en el sistema social del fútbol. Por ejemplo las relacionadas con el uso de la tarjeta amarilla y la roja.

Si ese juez, agrega Sotomayor - llega por ejemplo a un restaurante y no hay mesas disponibles, no logrará que comensales abandonen su mesa exhibiendo una tarjeta roja. Asimismo, un profesor no puede reprobar a un conductor imprudente, ni tiene sentido que un enamorado ofrezca al objeto de su afecto más dinero que otro pretendiente, a cambio de ser correspondido (sí tiene sentido que le ofrezca dinero a cambio de determinadas acciones, en el sistema social de las relaciones laborales explícitas o tácitas).

Todo parece indicar que efectivamente no podemos seguir simplificando los sistemas sociales con los que convivimos para aprender sobre ellos y pensar que no dejamos nada por el camino, cuando luego queremos comprender su comportamiento. La realidad es hoy muy compleja y se debería aceptar que posiblemente se acentuará esa complejidad todavía más, con el pasar del tiempo. Es por otra parte, lo que sostiene Luhmann (1973) a partir de su visión sistémica de la realidad social.

Tal vez, el camino para apropiarse de una nueva forma de abordaje de la complejidad, pase entonces, por aceptar esa complejidad en todas sus dimensiones, sin pretender que comprendemos lo que realmente no comprendemos, o que controlamos lo que posiblemente no controlamos. En esta línea de entender la realidad para luego procurar transformarla, el enfoque sistémico es una pieza clave para encarar este enorme desafío de comprensión de la realidad natural y social con la que convivimos.

El enfoque sistémico permite analizar realidades muy complejas y dinámicas. Se pueden construir modelos de representación de sistemas administrados de desarrollo gradualista y también alternativas de sistemas que puedan generar un quiebre radical. Aparecen propuestas “evolutivas” para mejorar la resolución de problemas conocidos y propuestas “revolucionarias” para encarar los problemas todavía no resueltos.

Los valores que determina implícitamente esta concepción de la realidad quedan asociados con la aceptación de que el contexto altera los comportamientos de los sistemas y las organizaciones deben estar preparadas para enfrentar esas contingencias. También conllevan a descartar soluciones de corte mecanicista, no precisamente por ser ineficientes, sino por ser ineficaces para modelar determinados sistemas de tipo organicista y comprender mejor su comportamiento (especialmente en el terreno de las ciencias biológicas y los sistemas sociales).

Las crisis constituyen un objeto de estudio complejo. Pero se trata de proceso de intercambio entre muchos componentes que no operan aisladamente. Por ello es por lo que se plantea la necesidad de un abordaje que permita identificar los componentes dinámicos de cada crisis, dimensionar los recursos disponibles y tener bien presentes los grupos de interés afectados, sobre una base de abordaje sistémico.

La crisis como proceso no es en general simplemente un hecho indeseado aislado, que opera descontextualizado y que no tiene lazos con su propio entorno. Es un encadenamiento de eventos con relaciones causales, que se desarrollan mediante un proceso que es necesario conocer y de ser posible administrar, para intentar reducir o mitigar aquellos impactos considerados indeseados.

Igualmente muchas veces puede que se trate de un conjunto de crisis encadenadas que en este caso, pueden verse como una crisis de mayor alcance duración, lo que refuerza la idea de proceso, que requiere un seguimiento continuo que debe ser abordado, con un enfoque situacional y con un abordaje basado en los fundamentos de la teoría de los sistemas abiertos, que son los que nos interesan.

La entidad que circunstancialmente nos interesa no es el objeto crisis, sino el sistema, que es una emergencia producida por el relacionarse, por el hacer conjunto de las partes del sistema. Emergencia que es, por tanto, distinta de las partes, irreductible a las mismas. Pero, a su vez, esas partes son sistemas, son emergencias del accionar conjunto de muchos elementos, y así sucesivamente hasta imaginar un continuo sistémico que cubre el mundo. (Jiliberto, 2001).

Las nuevas aproximaciones suponen nuevos retos teóricos para la disciplina. En términos sintéticos, se puede decir que los conjuntos de conocimientos señalan, condicionamientos epistemológicos fuertes acerca de la inteligibilidad del mundo, otorgando entidad epistemológica central al tema de la incertidumbre, generando una forma de abordaje sistémica bien diferenciada. (Jiliberto, 2001).

Si mediante el "pensamiento sistémico" se pueden determinar dónde se está hoy como una organización que enfrenta su futuro incierto, ya hemos comenzado a trabajar en la línea de donde queremos estar porque definimos un punto de partida como referencia. Si mediante el "pensamiento sistémico" se identifican las causas de nuestros problemas hemos dado además otro enorme paso adelante.

Dando un paso más, si mediante el "pensamiento sistémico" se construye un acuerdo sobre lo que hay que hacer, habremos comenzado a pasar del diagnóstico a la acción, integrando lo aportes de un modelo conceptual de la realidad, con los desafíos de gestionar esa realidad habremos dado un paso importante, para enfrentar desafíos relacionados con ciertas condiciones excepcionales que plantean los entornos VUCA y TUNA propios de una emergente era de un claro aumento del desorden.

Entre esas condiciones excepcionales, nos encontraremos con los desafíos de las crisis. Consecuentemente se plantean formas de actuación que deben acompañar los procesos de desarrollo de las crisis, incluyendo en su evolución no siempre predecible, necesidades de actuación previas en una crisis, de actuación sobre la propia crisis, para cerrar planteando la actuación posterior que sea requerida.

Como actuación previa en una crisis es importante proceder a la Detección (Señales reconocibles), Preparación (Operaciones estándares de prevención) y Prevención (Foco en tareas y actividades críticas), lo que permite establecer las tres dimensiones claves sobre las que sería importante poder actuar. El pensamiento sistémico pueden ayudarnos en la detección de esas señales la posibilidad de actuar en consecuencia.

Como actuación durante el desarrollo de una crisis en una organización es fundamental controlar y de ser posible, actuar para mitigar el impacto de los daños que se produzcan y al mismo tiempo, preservar el camino hacia la futura recuperación de la normalidad, considerado los comportamientos sistémicos más relevantes. Que mejor que el pensamiento sistémico para apoyarnos ante estos desafíos.

Como actuación posterior en una crisis es importante proceder a la Retroalimentación (aprendizaje) que sería bueno que incluyera actividades de reconocimiento a los actores en el desarrollo de un proceso de excepción cuyo desenlace positivo, es necesario para la supervivencia de las organizaciones. Las bases colectivas del aprendizaje y el trabajo en equipo son dos aportes importantes del pensamiento sistémico en esta instancia.

Consecuentemente lo que es importante tener presente es que hay que trabajar antes, durante y después de las crisis, lo que plantea la necesidad de estar continuamente operando en condiciones de normalidad o excepcionalidad, procurando comprender los emergentes que se van presentando y generar las mejores condiciones para eliminar impactos negativos o por lo menos mitigarlos.

Respecto de la necesidad de identificar componentes de cada crisis, tan propia de los enfoques reduccionistas, en esta instancia de replanteo del enfoque es que insistimos en la tarea de explorar las relaciones entre causas, efectos y recursos involucrados. En oportunidad de explorar las relaciones deben tenerse presente que la presencia del ser humano como foco del desarrollo organizacional incluye, la consideración integrar de la persona actuando individualmente y en grupos, teniendo presente aspectos racionales y también aspectos emocionales.

Respecto de la consideración de los grupos de interés, en procesos de crisis, hay muchas tipificaciones pero las más relevantes apuntan a los afectados, los causantes y luego aquellos que actúan para encarar la crisis, incluyendo a los que llamamos “problemólogos” y “solucionólogos”. Más allá de ello lo que interesa analizar es la red de causas y efectos que se retroalimentan, muchas veces generando desconcierto, cuando no alarmas.

Considerando la nomenclatura indicada precedentemente, en nuestros trabajos más instrumentales sobre el abordaje de las crisis, agrupamos entre los “problemólogos” a aquellos que ayudan a diagnosticar una situación de crisis y “solucionólogos”, aquellos que contribuyen a desarrollar propuestas para superar las crisis, incluyendo el retorno a la normalidad o a una nueva normalidad, según sea el caso.

También en este caso hay que tener presentes las relaciones entre grupos de agentes en el proceso de las crisis, considerando por ejemplo la pregunta: ¿Qué hacer si los causantes y afectados son los mismos? O bien la pregunta sobre: ¿Qué hacer si los agentes que son “problemólogos” y los que son “solucionólogos”, no son los mismos? Eso plantea dificultades de manejo de equipos de alto rendimiento, que es necesario amalgamar para acercar los espacios de diagnóstico con los espacios de propuesta.

Esto implica que los equipos de desarrollo de las crisis, debe integrar equilibradamente la capacidad de comprender las crisis y de actuar en consecuencia. Está claro que con plazos muy estrechos para comprender y actuar ante las crisis, debemos integrar lo mejor que tenemos en términos de opciones de agentes “problemólogos” y agentes “solucionólogos” aunque no sean los mismos y deba aprender a trabajar juntos de manera expeditiva.

Los referentes están cambiando el enfoque respecto de las crisis. “En coherencia con sus principios, muy particularmente tras la caída del muro de Berlín, ha tenido lugar un desarrollo jurídico e institucional de la organización orientado a la prevención y conducción de crisis. En esta labor la institución pretende contribuir al desarrollo de herramientas como un medio de prevención de crisis, ya que la pobreza, la falta de formación,... contribuyen al conflicto”, incluyendo en esta categoría a las cada vez más frecuentes amenazas producto de la acción del hombre.” (Sanguinetti, 2015: 5)

“El problema no es que una crisis de este tipo (impensable) sea mayor o menor, la problemática debe enfocarse en tratar de saber y responder los siguientes interrogantes: ¿Cuándo puede producirse? ¿Qué tipo de crisis podremos enfrentar? (Familias de Crisis) ¿Cómo las debemos enfrentar? Se tratará de superar la barrera psicológica de “Pensar lo impensable...”, la incapacidad de prever crisis es uno de los factores de mayor importancia para que las mismas se produzcan y en caso de producirse para que se agraven con daños que no pueden ser acotados alcanzando importantes dimensiones”. (Sanguinetti, 2015: 7)

COPIA ACADÉMICA

**COPIA ACADÉMICA**

## 6. ABORDAJE POLITICO EN LA EVALUACION DE LAS CRISIS

No es lo que te ocurre, sino cómo reaccionas lo que importa.

Epíteto

### 1 El multilateralismo como nuevo modelo emergente

Percibimos como llegó a comprometerse la bipolaridad con la desintegración de la URSS, se produce un cambio hacia un estatus más beligerante entre las partes en pugna. El concepto de “weaponizar” (Kelly, 2016) se expande y generaliza dentro de los contextos VUCA a todos los contextos del accionar humano, y hoy se acepta como algo diario y normal. Es fuera de los contextos militares que “la estrategia de weaponizar” realmente ha proliferado en las últimas décadas. Hemos “weaponizado” al comercio, a las finanzas, al acceso a los mercados, a las compras y a las ventas de diversos productos, a la tecnología a la enseñanza entre muchas otras áreas.

En términos de emergentes la caída de la bipolaridad derivada de la desintegración de la Unión Soviética en la década del 90’, determina el surgimiento de nuevos contextos geopolíticos, multipolares en los que hacen su aparición nuevos aspirantes al liderazgo y otros que desean posicionarse en lugares más destacados, nuevos escenarios a los que no estamos acostumbrados que demandan nuevos enfoques estratégicos. Surgen nuevos contendores con amenazas nucleares, países que quieren obtener nuevos desarrollos nucleares todo lo cual está generando condiciones diferentes.

La caída del Muro de Berlín y de la Unión Soviética fue un “tipping point” o sea un cambio relevante en el estatus quo precedente, una inflexión en la velocidad con que se venían desarrollando los procesos. Lo acontecido en la década del 90’ lo podemos considerar como una crisis o un hito que definió una “nueva realidad”, el pasaje de un mundo bipolar a uno multipolar en el cual las lógicas a través de las cuales se desarrollaron las contradicciones fueron diferentes, o sea “una nueva realidad” en el marco del escenario VUCA y también TUNA.

Por su parte, el multilateralismo como fenómeno emergente es una forma de toma de decisiones en donde el consenso y la negociación con varias partes son esenciales. Según Robert Keohane (1990:731), “el multilateralismo es la práctica para coordinar políticas nacionales en grupos de tres o más estados” definiendo ciertos principios de relacionamiento entre los estados que establecen las reglas de juego de los intercambios que pueden desarrollarse entre los estados integrantes de los acuerdos.

El multilateralismo ha demostrado tener gran capacidad para desarrollarse de manera relativamente sorprendente respecto de los pronósticos de analistas internacionales y académicos especializados influyendo en los procesos de transición del sistema internacional propio de la guerra fría al posterior a la caída del muro de Berlín y el colapso de la Unión Soviética generando una transición pacífica que poco antes era considerada poco probable.

El sistema internacional también enfrenta cambios significativos y que tienen consecuencias de carácter estructural. Algunos de estos cambios incluyen la reconfiguración de las fuerzas militares y sus misiones vitales, la recomposición de la economía mundial y el respectivo peso que las diferentes naciones tienen y la creciente evidencia de un papel limitado de Naciones Unidas y sus organizaciones incluyendo el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. (Kardas, 2001)

“Bajo este escenario, la cuestión que se plantea ahora es examinar qué implicaciones tiene para la cooperación internacional los cambios drásticos que se están viviendo en el sistema internacional e identificar cómo desarrollar mecanismos adecuados para hacer frente a dichos cambios y a los nuevos desafíos que estos suponen. En este sentido, cabe preguntarse entonces si la nueva configuración del sistema y los desafíos que estos suponen también exige llevar a cabo modificaciones y reformas profundas al multilateralismo, tal como lo conocemos hoy en día.” (Zambrano Jáuregui, 2013: 47-48)

Zambrano Jáuregui sostiene que organismos como el FMI y el Banco Mundial pierden cada vez más su legitimidad en países del sur - gran parte de los países de la región han saldado sus deudas con ambos organismos. Las críticas al sistema multilateral son extendidas. Aunque se puedan reconocer sus beneficios en reducir costos de transacción para los países y su capacidad para proveer bienes públicos internacionales, también se resalta su característica poco democrática y elitista, manteniendo ciertas asimetrías previsibles, consistentes con los desequilibrios de poder.

Cuando un modelo relativamente estable de equilibrios de poder político, económico y militar es sustituido por otro modelo, se produce un reacomodo de intereses y fuerzas en pugna. Este cambio requirió la construcción de nuevas formas de entendimiento y de resolución de conflictos. Se trató de un proceso de transmisión que generó un nuevo paradigma de relacionamiento entre las potencias dominantes, que dejaron de ser exclusivamente dos, como el periodo de la Guerra Fría. El nuevo sistema mostraría algunas debilidades, en su capacidad de respuesta a los nuevos problemas.

“La debilidad del sistema multilateral internacional para responder a los serios problemas que tienen repercusiones sobre la comunidad internacional, el emergente rol de nuevos actores estatales y no gubernamentales con una clara intencionalidad de incidir y hasta reformar la estructura de la política exterior mundial, la creación de nuevos bloques y el fortalecimiento de otros bloques regionales reflejan una transformación de las condiciones mundiales frente a la falta de beneficios provisto por la estructura multilateral actual, y nos permite considerar que existe una crisis en el sistema.” (Zambrano Jáuregui, 2013: 50)

“La limitada respuesta de las instituciones que conforman Naciones Unidas a la mayoría de los temas antes planteados ha llevado a la circunvalación de estas instituciones, prefiriendo significativamente mecanismos ad hoc como el G-8 o el G-20; sus miembros argumentan que estos mecanismos hace que sea más efectiva la toma de decisiones; sin embargo, se reduce su legitimidad democrática al ser excluyente. El propio sistema de Naciones Unidas tiene una manifestación interna ejemplificadora de la crisis que sufre frente la imposibilidad de reformar el Consejo de Seguridad y de revitalizar la Asamblea General con el propósito de otorgar una mayor y más equitativa participación de todos los actores internacionales de manera acorde con la nueva realidad y ya no la que imperaba en 1945.” (Zambrano Jáuregui, 2013: 50)

“El escenario estratégico global ha variado significativamente. La unipolaridad estadounidense del sistema se muestra cuestionada por potencias emergentes en temas económicos pero también en el ámbito militar. China en particular, pero también los otros miembros del grupo llamado BRIC (Brasil, Rusia, India, China), han aparecido rápidamente en el sistema y han impuesto su marca; inclusive actores no tradicionales como las organizaciones no gubernamentales adquieren cada vez mayor influencia y hay nuevos retos que enfrenta el sistema de una manera colectiva que han surgido en los últimos años, como la seguridad alimentaria, cambios en la matriz energética mundial, el calentamiento global - asuntos que requieren de una acción colectiva y mayoritaria para solucionarlos de una forma responsable.” (Zambrano Jáuregui, 2013: 51)

El multilateralismo casi globalizado y los movimientos nacionales también han sido impactados por los contextos VUCA y TUNA. Los problemas que localmente ahora enfrentamos se replican fácilmente y en muchos casos, tienen alcances planetarios. Nos referimos, por ejemplo los problemas ambientales, el agotamiento de los recursos, la salud (epidemias de enfermedades que no tienen soluciones fáciles), grandes corrientes de refugiados escapando las zonas de conflicto y desparramándose por diversos países, las amenazas de enfrentamientos nucleares (riesgos existenciales) y muchos otros ejemplos de realidades muchos más inestables.

### 2 Los desafíos políticos de la integración de procesos productivos y comerciales

Los procesos productivos post Segunda Guerra Mundial se alinearon y ordenaron en torno a dos grandes modelos políticos, económicos y sociales notoriamente diferentes, encabezados por Estados Unidos y la Unión Soviética, que de alguna manera establecieron zonas de influencia en todas las dimensiones ideológicas, políticas y económicas de su accionar incluyendo el respaldo de sus respectivos poderes bélicos.

Se generaron modelos globales fragmentados por la alineación hegemónica de las superpotencias y tras de sí el resto de los países operando con mayor o menor grado de soberanía, según los casos. No obstante estas divisiones, hay que anotar que los procesos globalizadores siguieron su curso, con las reglas de juego impuestas en mayor o menor medida por las grandes potencias.

El escenario estratégico global se replantearía luego de la caída del Muro de Berlín y la desintegración de la Unión Soviética. En un principio pareció que los Estados Unidos tendrían un prefinió incontrastable y duradero. La unipolaridad estadounidense del sistema político y económico mundial fue rápidamente cuestionada por potencias emergentes en temas comerciales y también en el ámbito militar.

Luego de un periodo de transición el bilateralismo, daría paso a un multilateralismo que ya analizamos. Los cambios en las reglas de juego alteraron las formas de intercambio políticas y económicas. Los impactos sociales también fueron claramente percibidos y a esto siguieron replanteos culturales. Los aspectos militares no fueron ajenos a los cambios de paradigma.

Pero todos estos cambios de origen fundamentalmente ideológico y político no cambiaron la tendencia globalizadora de los intercambios económicos y sociales, que se siguieron desarrollando.

La globalización desarrolla su proceso evolutivo que surge de la propensión natural del ser humano al intercambio y que tiene unas raíces históricas muy alejadas del presente, que se iría materializando política, económica y socialmente, de diversas maneras a lo largo de la historia. En definitiva este proceso genera lazos sistémicos entre los componentes políticos, económicos, sociales y ambientales de la sociedad.

Estamos asistiendo a un proceso acelerado de globalización de los mercados de alcance mundial, que está generando procesos de integración de los sistemas productivos y comerciales marcados por el crecimiento de muchas corporaciones que operan a escala mundial. Lo que desata también impactos que trascienden los productivo y comercial y que se evidencian en la calidad de vida y el medio ambiente.

Antonio Martín Cabello (2013) en sus estudios<sup>34</sup> sobre los orígenes del proceso de globalización, sostiene que en líneas generales, es posible argumentar que existen varias posturas a la hora de datar el origen del proceso de globalización. Una que indica que la globalización como un proceso se inicia al mismo tiempo que las primeras civilizaciones humanas, varios miles de años atrás.

---

<sup>34</sup> Antonio Martín Cabello (2013) en el artículo: Sobre los orígenes del proceso de globalización, Disponible en: (<http://eprints.rclis.org/28483/1/MartinCabello.pdf>).

Otros indicios sitúan los procesos globalizadores junto al inicio de la modernidad europea y los primeros imperios coloniales ultramarinos. Finalmente hay posturas que indican que en el Siglo XIX con la mejora de los transportes, las comunicaciones, y el flujo de información se habilitó una mayor integración de las economías a escala planetaria, con ritmos sin precedentes.

Por lo pronto, el Diccionario de la Real Academia Española, que incluyó la palabra en cuestión por primera vez en su edición del año 2001 no dilucida el alcance del concepto en términos que pueda datarse su inicio con mayor precisión. Allí se define globalización como la “tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales”.

No obstante esta última aproximación aporta indicios sobre el desarrollo histórico del proceso. Eso aclara que se trata de una nueva realidad emergente a finales del Siglo XX que opera como parte de un conjunto de aspectos (cuyo alcance conceptual habría que definir) que favorece procesos empresariales y de mercado, que se desarrollan en todo el mundo, traspasando las fronteras de los Estados modernos.

La globalización de la economía, en la segunda mitad del Siglo XIX y en las primeras décadas del Siglo XX, acompañada de la libertad de movimientos de capital, se tradujo en un gran desarrollo del libre comercio y en un significativo movimiento migratorio, favorecido por la inexistencia - en aquel entonces - de controles gubernamentales a la inmigración.

La globalización comenzó gradualmente cuando un grupo de seres humanos abandonó el continente africano y se desplegó en Asia y Europa hace aproximadamente unos 70000 años, aunque justo es decirlo, el proceso se ha acelerado enormemente, en los últimos 100 años. Entendemos que VUCA y también TUNA son un resultado relacionado fundamentalmente, con el proceso de desarrollo de la globalización.

La globalización no es un hecho nuevo, pero adquiere ahora dimensiones distintas, más complejas y totales que en el pasado. En primer lugar, se asienta en una revolución tecnológica a la que se hace referencia como la era digital o la era de Internet. En segundo lugar, se distingue por la libertad ilimitada que tiene el dinero para circular en el mundo, y las millonarias transacciones de dinero que a cada minuto.

En este sentido, cualquier agente económico puede negociar con otro desde cualquier lugar y en cualquier momento si tiene los conocimientos y los recursos necesarios para poder hacerlo, por lo que se ha argumentado que otra característica de la globalización actual es que la información se convierte en el recurso más valioso de esta economía global.

Nosotros consideramos la globalización que toma como punto de partida la consolidación de la tercera ola toffleriana, que por cierto tiene un comienzo históricamente impreciso. Lo cierto es que la Revolución de la computadora potenció lo que el hombre podía hacer por sí mismo y las formas en que podía comunicar lo que hacía. Internet fue un punto fundamental.

Los procesos globalizadores en términos productivos están planteando revoluciones laborales. Ya estamos percibiendo que el mercado del trabajo a escala mundial, está siendo actualmente impactado por grandes transformaciones donde las competencias requeridas serán muy distintas provocando desplazamientos de mano de obra y en los agentes menos calificados, poniendo en evidencia posibilidades reales de exclusión y posterior marginación.

Los cambios en los roles laborales serán cada vez más horizontales. Hilmar Schneider, experto en mercados laborales, considera que “en algún momento ya no estará claro quién es trabajador y quién empresario”. También los hábitos de los agentes evolucionarán. Gracias a Internet, las personas no deberán trasladarse hacia un lugar a trabajo y lo podrán hacer desde sus casas.” Como se plantea en las megatendencias que cambiaran el mundo en el párrafo 20.

Pero algunas tendencias no son fatalmente imparables. Pueden replantearse. Iliana Olivé y Manuel Gracia (2020) sostiene que al igual que ocurrió tras la crisis del año 2008, la actual pandemia (del Covid-19) y sus efectos derivadas podrían ralentizar la globalización o, incluso, provocar una desglobalización. Consideran que seguramente habrá efectos en la reconfiguración de las relaciones internacionales que replantearan los escenarios esperados en anterioridad a la pandemia.

A partir de las megatendencias, los estudios muestran que es necesario estar conscientes y preparados para reaccionar ante lo que vislumbramos, aunque más no sea de manera incluso borrosa. Es por eso por lo que cuanto antes, hay que capacitar a las generaciones futuras para que puedan desarrollar trabajos que aún no existen o que se van a ir transformando con el paso del tiempo. Además hay que cuidar que el desarrollo de nuestro planeta corra por las vías correctas y de esta manera, mejore el estilo de vida de las nuevas generaciones.

Las comunicaciones móviles constituyen otro salto importante, en términos de las relaciones humanas. Además los procesos de robotización industrial llevaron los cambios productivos a otro nivel. Los avances en la genética están replanteando los sistemas de producción de alimentos, replanteando las posibilidades de sustentación material de grandes poblaciones.

Se identifican integraciones regionales de servicios (interconectividad de mercados emergentes). Necesidades crecientes de energía y alimentos con desarrollos desiguales a nivel global. China e India serán nuevos centros de gravitación de la economía mundial. Retarán a los EE.UU. Norbert Walter, del Deutsche Bank sostiene que: "Tanto India como China fomentan con fuerza la creación de capital humano".

Veremos como resultado de la evolución de la humanidad como un todo, un mundo multipolar en el que EE.UU. tendrá un papel importante pero en el que se acabó la dominancia de Occidente. En los hechos el paisaje geopolítico y económico está siendo reconfigurado de manera persistente marcando nuevas tendencias en las cuales el poder político y económico luce más repartido.

El impacto del proceso globalizador continuará; la clave está en las exportaciones y en la inversión extranjera directa. Los países en desarrollo seguirán liderando el dinamismo mundial: los BRIC (Brasil, Rusia, India y China) más los próximos once. (Bangladesh, Egipto, Indonesia, Irán, México, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Corea del Sur, Turquía y Vietnam)

En este contexto la economía, la energía y las organizaciones transnacionales afectan cada vez más el balance de poder que se tejiera desde mediados de los años cincuenta del siglo pasado con los estados como centro. Todo parece indicar que se aproximan tiempos de cambio y de cambios en el cambio (aportando dinamismos incrementales a los procesos transformadores).

Además se anota que los procesos de integración globalizadores pueden darse incluso en el marco de un aumento de comportamientos ideológicos nacionales más fragmentados, que en muchos casos hasta prometen incipientes desarrollos nacionales de bloques regionales con intereses comerciales tácticos que hasta paradójicamente, pueden llegar a ser compartidos.

COPIA ACADÉMICA

### 3 La incorporación de los problemas ambientales en la agenda política

Algunos problemas ecológicos generales cuyas señales aparecen cada vez más claramente, ya no se pueden soslayar, por más que persisten ciertas actitudes “negacionistas”. “El descuido del Estado en el cumplimiento de su obligación de protección del medio ambiente genera conflictos, consiente la violación de derechos humanos, permite el deterioro del hábitat que repercute de manera sistemática en la salud de la población.” (Quintero Burgos, 2007: 2)

Comenzamos a colocar en la agenda el cambio climático, como una megatendencia que preocupa a la humanidad alrededor del mundo. Los informes mundiales que hemos relevado plantean la necesidad de detener los efectos de la contaminación ante las principales amenazas derivadas por ejemplo del consumo de hidrocarburos, con mirada de largo plazo, sobre el medio ambiente y el consumo de recursos no renovables.

Pero no va a ser sencillo revertir de terminadas tendencias de desarrollo productivo porque forman parte de desarrollos globales, donde las relaciones sistémicas son muy poderosas y los cambios, por más voluntad política o social que exista a nivel de los países más involucrados con la contención de ciertos daños ambientales, derivados de la acción del hombre en el planeta.

Todo parece indicar que los efectos de la globalización continuarán expandiéndose y generando desequilibrios que no siempre se resolverán armoniosamente. Nos interesa desterrar algunas creencias que establecen que la globalización si bien comenzó con los procesos colonizadores de españoles y los portugueses y que la Globalización como la conocemos hoy tuvo su inicio después de la Segunda Guerra Mundial.

Debemos anotar que en la era VUCA - TUNA se produce un fenómeno ligado, el de las Cadenas Globales de Valor, que promovieron las grandes corporaciones que operan a escala mundial. Ligado al crecimiento del proceso de “outsourcing” las Cadenas de Suministro y Distribución acompañan el desarrollo y consolida las Cadenas Globales de Valor y a la vez, las hace más complejas y por ello cargadas de riesgos, tal como se evidencia hoy durante la pandemia del Covid-19.

Riesgo y recompensa están asociados íntimamente, en el comportamiento de los agentes en muchos sistemas. No hay ganancias, si no se asumen ciertos riesgos. La cuestión son las proporciones con que se manejan riesgos y recompensas. Así aparecen cuestiones como el apetito de riesgo, los umbrales de tolerancias, la cultura organizacional, la ética de referencia y los valores de soporte, todos aspectos que juegan roles que pueden ser muy relevantes.

Los procesos de integración globalizadores no lograron que las economías se equilibren en sus capacidades productivas y comerciales. Es más ocurre todo lo contrario, los procesos de globalización se han dado al mismo tiempo que el crecimiento de las desigualdades económicas a escala mundial, excepto en casos puntuales en que se generan mecanismos de protección regionales.

Aparece como desafío a nivel mundial, la gestión de los recursos naturales desde una perspectiva internacional, lo que está planteando conflictos respecto de la soberanía en relación con la administración de los recursos naturales a nivel de los estados modernos. Como ejemplo de estos conflictos aparece la protección de la selva amazónica, generando desencuentros entre el Mercosur y la Unión Europea

Los conflictos fuertes de interés se hacen presentes. Y las formas de acuerdo o desacuerdo se exasperan. Muchas veces la opción de ganar o perder parecería ser la única que se acepta. De allí que hablamos de “weaponizar” las actuaciones (Kelly, 2016), con todo lo que ello implica

Precisamente, como valor agregado, hay una advertencia adicional que es necesario tener presente. La posibilidad real de “weaponizar” los enfoques que por otra parte, ya comprobamos que se expanden y generalizan dentro de los contextos VUCA y TUNA a otros contextos del accionar humano y especialmente a la posibilidad de ver los problemas ambientales en contextos de confrontación política, económica o social.

Weaponizar cambia las formas de abordaje de las crisis futuras. No se trata de una conjetura sobre uno de los futuribles excepcionales que podemos visualizar. Como ya comentamos “la estrategia de weaponizar” se ha extendido fuera de los contextos militares. Reiteramos que ya hemos “weaponizado” al comercio, a las finanzas, al acceso a los mercados, a las compras y a las ventas de diversos productos, a la tecnología y a la enseñanza entre muchas otras áreas.

### **4 La atención política de las grandes migraciones generadas por carencias alimentarias o sanitarias**

La migración se acelerará en los próximos años a consecuencia de la creciente globalización, incrementándose la disparidad de estructuras demográficas entre países ricos y pobres, desigualdad de ingresos y presencia de redes de inmigrantes. También habrá mucha migración interna, incluso superior a la externa, por la creciente urbanización, factores ligados al cambio climático y las oportunidades económicas.

La migración laboral de trabajadores calificados y no calificados también se ha globalizado. Se producen migraciones a lo largo y ancho del planeta, pero de manera desigual. Hoy los diez países que reciben la mayor cantidad de inmigrantes son del Grupo de los 8. Pero además, los países emergentes también generan oportunidades: Brasil, China, India y Turquía lideran esta dinámica. Una dinámica que está siendo replanteada de manera vertiginosa.

La consolidación de los movimientos de trabajadores “internacionales” plantea un importante desafío para los estados - pensiones, beneficios sociales, residencia, seguridad - y para las empresas - diversidad, expatriación, remuneración, retención. Por otra parte la Urbanización. La población urbana aumentará del 50% al 60% en 2030, en fuerte contraste con el 30% observado en el año 1950.

Señalamos además que China, India y África Sub-sahariana lideran estas tendencias acompañadas, aunque en menor medida, por Bangladesh, Brasil, Congo, Indonesia, México, Nigeria, Pakistán, Filipinas y EE.UU. Esto implicará mejores condiciones sociales y mayor estabilidad política en África y Asia, lo que podría impulsar condiciones de competitividad de largo plazo.

El mayor crecimiento se registrará en las zonas suburbanas con la creación de mega-regiones. La utilización de tecnología moderna y la expansión de la infraestructura de transporte y energía plantean un desafío medioambiental. Se generan Zonas de crecimiento desigual - áreas con gran desarrollo (Asia y África) y otras con relativo estancamiento (Europa, EE.UU., Latino América). La población mundial crece pero en determinadas regiones las tasas de crecimiento se congelan.

Varios países europeos tienen cada vez menos descendientes. ¿Qué significa esto para Europa? Herwig Birg (2010) sostiene que cuando un proceso se mantiene más de dos décadas en la dirección errónea, posiblemente llevará cuatro veces más poder pararlo. Se necesitan pasos políticos determinantes para disminuir los efectos eventualmente fatales para la economía y la sociedad que trae por ejemplo el gradual y mantenido envejecimiento de nuestra sociedad de la opulencia.

Ante los cuales cambios poblacionales lo que sucede es que Europa bajará de un 13% a un 5% en su participación en la población global del planeta. Tan sólo en África vivirán en el año 2050, tres veces más habitantes que en Europa. Además se genera corrientes migratorias muy fuertes, como consecuencia de inestabilidades políticas y económicas en países de del norte de África.

Los políticos de Europa todavía no han definido cómo abordar estos desafíos migratorios de gran escala. Vale preguntarse si los políticos europeos: ¿Se dan realmente cuenta de lo que está planteando como desafío el futuro a mediano y largo plazo? Por su parte los países asiáticos muestran un desarrollo poblacional alto, no siempre consistente con el desarrollo productivo que procuran estimular.

China está revisando sus políticas restrictivas al respecto en vista de los análisis demográficos ha derogado las restricciones de los matrimonios de tener un solo hijo para remediar en parte la declinación de su fuerza de trabajo y para poder soportar un creciente población envejecida que pesará sobre los sistemas previsionales. Concomitantemente se están dando profundos procesos de urbanización de lo que fuera una mayoritaria población rural.

COPIA ACADÉMICA

**COPIA ACADÉMICA**

## 7. LA APROXIMACION ECONOMICISTA A LAS CRISIS

No se puede desatar un nudo sin saber cómo está hecho.

Aristóteles

### 1 La puesta en escena del dinero como referente

Los seres humanos y nuestras construcciones sociales, no están escritos sobre piedra. Los sistemas sociales interactúan entre sí y con el medio ambiente. No podemos mantener un control total sobre ellos. Los riesgos tienen la cualidad de ser omnipresentes en todos los sistemas sociales y consecuentemente, otra forma de presentarlos es que los riesgos son inherentes a los sistemas sociales, cambian en forma permanente de forma de manifestarse y operan con relevancias diferentes.

Los sistemas que incluso lucen estables, tarde o temprano sufrirán el impacto desestabilizador de otros sistemas y de la naturaleza. Hay que aceptar que los sistemas no son algo estático, ni estarán presentes para siempre. En algún momento dejarán de funcionar correctamente y deberán ser sustituidos, de ser posible antes de que empiecen a funcionar inadecuadamente.

Sabemos que aunque los sistemas operen estables y excepcionalmente cada tanto reciban un sacudón. Debemos aceptar que los sistemas sociales, por su naturaleza son esencialmente dinámicos y deberemos convivir con ese dinamismo. El desafío es definir de qué manera podemos anticipar comportamientos no deseados para evitarlos y comportamientos deseados para poder reafirmarlos.

Tenemos un extenso “backlog” de riesgos, lo que se llaman “known unknowns” o sea riesgos que hemos identificado y los conocemos pero *no sabemos sí y cuando* se van a materializar, están latentes a la espera de que se den las condiciones para materializarse y algunos de ellos potencialmente transformarse en una crisis. Si bien es cierto que la mayoría de los riesgos que se materializan no dan origen a crisis, algunos sí lo hacen y tenemos dificultades para ponderarlos.

En este contexto hay riesgos de alto impacto y relevancia como por ejemplo una epidemia mortal muy contagiosa, una crisis económica global o una guerra regional de exterminio que constituyen riesgos identificados de los que existen muestras en el pasado que pueden servir como referencia. Ante estas situaciones podemos acudir a ejemplos más o menos cercanos en el tiempo que nos pueden servir de referencia sobre el problema, las soluciones y los planes de abordaje desde una aproximación economicista o desde cualquier aproximación.

En primera instancia, identificamos crisis en los sistemas que los seres humanos creamos y que tiene orígenes económicos o financieros. Aparecen crisis como la quiebra de las empresas “punto com”, las hipotecas basura y relación con el sistema financiero, los incidentes en las centrales nucleares de Chernobyl y Fukushima, los escándalos de corrupción de Enron y Odebrecht por citar algunos ejemplos paradigmáticos de las últimas décadas.

Aparecen también Fuentes Climáticas como huracanes, tornados, ciclones, tifones, sequías, inundaciones, olas de calor, olas de frío, aumento del nivel de los océanos y fuentes Biológicas; relacionadas con la desaparición de las especies, eliminación de la biodiversidad, desequilibrios en la población que generan explosiones biológicas, cuyo impacto no es sencillo de determinar, que están apareciendo cada vez más en la agenda política de los países. Todos riesgos que admiten múltiples valoraciones.

Dejamos para el final (pero no menos importante) a las Fuentes Sociales; creciente desigualdad en la distribución del ingreso, individualismo, desintegración del tejido social, reducción de la cohesión social, exclusión social, pobreza, crecimiento desequilibrado de las población, racismos, discriminación, hacinamiento, enfermedades, epidemias, pandemias, guerras y conflictos regionales, desintegración de organismos multilaterales, rechazo a las corrientes migratorias, que son fuentes de preocupaciones.

Podemos explorar un extenso y preocupante “backlog” de riesgos conocidos. Por ejemplo los de fuente Ambiental; contaminación del medio ambiente, liberación de carbono a la atmósfera, agotamiento de los recursos naturales, calentamiento de la atmósfera, contaminación de las fuentes de agua dulce, desaparición de los glaciales, contaminación por plásticos. Además aparecen factores Productivos: derrames de petróleo, contaminación de aguas subterráneas por tareas de extracción minera, liberación de gases perjudiciales a la atmosfera, accidentes nucleares entre otros.

Tenemos además ante nosotros un universo desconocido poco sabemos que esperar. Lo que se llaman “unknown unknowns” o sea riesgos que no hemos identificado y no conocemos, también están latentes a la espera de que se den las condiciones para materializarse y algunos de ellos potencialmente transformarse en una crisis o hasta en catástrofes. Las dificultades para ponderarlos, superan nuestra capacidad humana de abordaje, y seguramente no podríamos inventarlos.

Para enfrentar lo desconocido se plantea que debemos prepararnos para aprender y pensar diferente. Está claro que debemos entrenarnos para lo actualmente inimaginable. A lo que ni siquiera nos desconcierta porque no concebimos que exista. Y esto puede ocurrir, porque la comprensión de determinadas entidades puede estar mucho más allá de lo que actualmente sabemos o intuimos.

El desafío ante los “unknown unknowns” es formarnos para abordar lo que nuestro conocimiento e imaginación actuales no pueden delinear. La respuesta bien puede ir por el lado de preparar a las personas para aprender todo el tiempo de manera de “ser siempre el mejor alumno” y sobre todo, para desarrollar el pensamiento creativo procurando “ser un pensador diferente”. Se trata de un enorme desafío que trasciende los alcances del esfuerzo personal de los individuos.

Si pensar en la posibilidad de escalar las posibilidades humanas individuales de pensar - que es una opción potencialmente interesante pero que seguramente no operara a corto plazo - aparece la posibilidad de potenciar el pensamiento colectivo. Pensar en las relaciones que actualmente desconocemos y procura pensar en la red generando una inteligencia colectiva más potente. Además puede ayudar pensar en la gestión de pautas, para interpretar lo desconocido, de la mano de usar toda la potencialidad posible del ser humano para el abordaje de sistemas cuyo comportamiento se desconoce.

En cuanto a la organización, una gestión flexible preparada en todos momentos para hacer frente a elementos no previstos y capacidades de gestión del cambio. Un equipo de proyecto, con objetivos claros, confiable, empoderado es decir con las capacidades y el entrenamiento para enfrentar lo desconocido. Como dijimos la identificación de los riesgos es un proceso iterativo. En contextos VUCA la frecuencia de estas identificaciones debería ser mayor y con especial atención, en los indicios que puedan estar indicando la posibilidad de emergentes.

COPIA ACADÉMICA

### 2 La aproximación economicista a los riesgos que consideramos

Una base lógica demasiado economicista tiene múltiples expresiones que de alguna manera establecen la unidad de medida – el patrón – con el cual medimos por ejemplo los proyectos de inversión corporativos, los cambios en los modelos de negocio, las valoraciones de los resultados de la comercialización. Es así como los aspectos económicos de las inversiones, los cambios en los negocios y los resultados de ventas utilizan parece ser los marcos de referencia decisorios.

No es claro qué aceptar y qué rechazar en términos de las decisiones organizacionales. Todo parece indicar que debería existir un proceso más integral en su alcance para orientarnos respecto de qué hacer y qué dejar de hacer en términos de políticas públicas o privadas en las organizaciones. Una aproximación que deberíamos construir con una mayor riqueza de apreciaciones que la derivada exclusivamente de una aproximación economicista. Pero eso no será sencillo.

Está claro que una visión economicista de ciertas valoraciones es conveniente y necesaria. Desde luego que los aspectos de productividad y competitividad son una parte importante del marco de referencia. Pero también son importantes los compromisos sociales con aquellos ciudadanos que tienen más dificultades para integrarse productiva y socialmente. Descuidar eso, es lo que genera una Deuda Social acumulada que pasado el tiempo, nos interpela.

Las fuentes consultadas durante el diagnóstico que realizamos en la investigación muestran que las evaluaciones economicistas del desempeño de las grandes corporaciones han mantenido cierta preeminencia de los criterios económicos de evaluación de los resultados. Todo parece indicar que la forma de gobierno característica de las grandes corporaciones siguen manteniendo una lógica demasiado economicista que relega aspectos como la imagen institucional, como un valor relevante para la supervivencia de los negocios y el estímulo al crecimiento.

Las fuentes consultadas durante el diagnóstico que realizamos en la investigación también muestran indicios de que la propia democracia republicana, se está reformulando. Todo parece indicar que la forma de gobierno característica de la democracia (con la expresión global que la conocimos en el Siglo XX) está “enredada” sobre la base de una lógica demasiado economicista y la amenaza de un posible cambio en el control político y social. Dos desafíos que no logran plantearse adecuadamente y con transparencia y adecuado equilibrio.

VUCA y TUNA demandan de los países, las organizaciones y las personas cambios radicales en la forma de valorar los desafíos. Hemos constatado que los cambios en los contextos están generando frecuentes cambios en lo que se llama la “nueva realidad”. Muchos mitos economicistas han sido interpelados como consecuencia de los impactos de las crisis que pone de manifiesto dimensiones que trascienden a los aspectos economicistas mostrados que lo político, lo social y lo ambiental también cuenta.

Los riesgos que se originan presentan algunas dificultades para ser previstos y medidos en lo que respecta su impacto. Consideramos que esos riesgos muchas veces solo pueden ser entendidos luego que los mismos se materializan debido entre otras razones a la no linealidad de las interacciones que generan procesos diferentes con efectos no previsibles lo que plantea muchas veces la imposibilidad de ser identificados en forma proactiva, lo que genera dificultades para medir su impacto.

Si tomamos la actual crisis causada por la pandemia Covid-19, a partir de un coronavirus que como tal era un virus conocido (más allá de su actual mutación) y existían amplios antecedentes al respecto; lo desconocido en este caso fue la velocidad con que se extendió, colonizó todos el planeta en menos de dos meses. Eso podría considerarse un emergente que luego de que aconteció lo entendemos y condicionó en gran medida la forma de respuesta y las posibilidades de prepararse. Además limitó la capacidad de evaluar sistemáticamente su impacto

Los problemas que deberemos enfrentar no son sólo económicos. Los emergentes de los sistemas complejos que se conocen a nivel internacional como “unknown unknowns” condicionan la forma en que podemos responder porque debemos basarnos en la generación de capacidades generales, no específicas, que sirven para gestionar todo tipo de evento desconocido. Las personas deben acostumbrarse a convivir y aprender a tolerar la incertidumbre y los riesgos, porque los acompañaran a lo largo de todas su vida, el nivel de estrés a soportar es significativamente mayor.

El enfoque moderno de la gestión de riesgos reconoce que durante todo el desarrollo de las crisis, la gestión de riesgos es fundamental para evitar la materialización si ello es posible o de lo contrario reducir las consecuencias. Es fundamental el trabajo de identificación de vulnerabilidades, peligros, debilidades, amenazas tanto internas con externas para evaluarlas y determinar cuál de esos riesgos pueden ser considerados como “candidatos” a transformarse en crisis.

**COPIA ACADÉMICA**

## 8. INTEGRACIÓN DE ASPECTOS SOCIALES EN LAS CRISIS

Todo movimiento, cualquiera que sea su causa, es creador.

Edgar Allan Poe

### 1 Planteo de algunos aspectos conceptuales relevantes

Si queremos plantear conceptualmente una crisis, es una coyuntura de cambios en cualquier aspecto de una realidad social organizada pero inestable, sujeta a ciertos procesos de transformación que se desarrollan de una manera tal que trasciende a la esfera de control de los agentes considerados individualmente y que por lo tanto determina a la necesidad de convivir con diversos grados de incertidumbre.

Las crisis en general se producen a partir de un cambio brusco o una modificación importante en el desarrollo de algún suceso considerado relevante por un aparte de la sociedad o por la sociedad en su conjunto. Pensamos en crisis sociales cuando esos cambios o modificaciones alteran aspectos importantes de la vida en sociedad relacionados con aspectos físicos o incluso simbólicos, que atañen a los afectados.

Las crisis sociales se generan a partir del deterioro de ciertos indicadores sociales en cuanto a las condiciones de vida y de trabajo de sectores circunstancialmente relevantes de la población. También pueden derivar contenciones en la disponibilidad de recursos materiales para la supervivencia o de enfermedades que deterioran la salud en grados extremos ya sea a partir de valoraciones objetivas o percepciones del tipo emocional.

Las crisis sociales se configuran en general a partir de eventuales luchas entre los diferentes agentes de un mismo sistema, con intereses contrapuestos que por diversos caminos legítimos o ilegítimos buscan soluciones por la vía de las reparaciones o reformulaciones. Estos procesos son pensados como opciones de cambio del estatus quo que se pueden extender desde un origen puntual específico a entornos mayores.

Consecuentemente las crisis son productos de conflictos entre determinados agentes que luchan por ciertas reivindicaciones. Esos conflictos se canalizan de muy diversas maneras. Pueden ser por ejemplo críticas a un aspecto de la sociedad o pueden ser protestas públicas cuando determinados intereses por ejemplo de reducciones de salario o ausencia de condiciones de seguridad laboral que los están afectando.

Las crisis que nos ocupan en esta instancia, se producen a partir de una situación social complicada que puede asociarse con la escasez de recursos que afecta a la sociedad o a parte de ella o con cuestionamientos a ciertos derechos u obligaciones relevantes, que tiene un alto impacto para determinados grupos de interés. El alcance de una crisis de este tipo, puede ser muy variado. Desde generales a específicos.

Puede tratarse de procesos generales de cuestionamiento a aspectos amplios del funcionamiento de la sociedad. Allí aparecen por ejemplo requerimientos de cambio manteniendo el sistema vigente o procurando generar rupturas al orden institucional u organizacional constituido. Puede tratarse por ejemplo de sublevaciones o revoluciones populares o militares, tanto procurando cambios por medios pacíficos o utilizando medios violentos.

Pueden tratarse de crisis que planteen alternativas para generar cambios de poder donde se capitalizan ciertas circunstancias detonantes, que finalmente se procesan mediante agresiones internacionales, nacionales o sectoriales de instituciones u organizaciones más o menos formales, que generan agresiones violentas a terceras partes en términos por ejemplo de acciones del tipo las guerras convencionales o de acciones de terrorismo.

También se plantean crisis sociales como resultado de ciertas condiciones de vida circunstanciales que se consideran insatisfactorias o hasta de condiciones inhumanas de muy diverso tipo. Condiciones que pueden haber sido generadas por la acción de determinados grupos dominantes o por situaciones como enfermedades de alto impacto en la salud pública general o por catástrofes derivadas de alteraciones en el medio ambiente.

Los orígenes de una crisis social pueden derivar también de un hecho medioambiental de gran escala. Nos referimos especialmente a ciertos hechos que implican un cambio abrupto en el estatus quo de los sistemas ecológicos necesarios para la vida. Las grandes pandemias en general, nos muestran que ciertas crisis sanitarias, pueden escalar a otros ámbitos políticos, económicos, sociales o incluso militares.

Si los cambios que se generaron a partir de una crisis social son finalmente profundos, y pueden conllevar consecuencias trascendentales, pueden desembocar en grandes rupturas que trascienden incluso a lo social e impactan sobre cuestiones, políticas o económicos. Y todo esto se complica si esos cambios no se pueden anticipar o resultan violentos en su desarrollo con alteraciones en el estatus quo previamente existente.

Hemos planteado algunos aspectos de manera indicativa para poder utilizarlos como ejemplos ilustrativos de ciertos problemas sociales relevantes en el horizonte de corto y mediano plazo a escala global, No pretendemos plantear una cobertura completa de los desafíos sociales. Estamos poniendo sobre la mesa para su consideración, un conjunto de aspectos que consideramos a partir de nuestro trabajo de campo, que son una parte importante de la totalidad de los desafíos sociales contemporáneos.

Así es que nos hemos propuesto describir de manera sucinta, cuestiones como la ruptura de las reglas de juego sociales tradicionales; la concentración geográfica humana creciente; ciertos ataques tradicionales o cibernéticos a la sociedad constituida; las enfermedades infecciosas que alcanzan el nivel de pandemias; la marginación de los trabajadores derivada de la imposibilidad de inserción laboral; el aumento sostenido de la brecha económica entre ricos y pobres y los problemas respecto del rol de la mujer, la violencia de género y la discriminación sexual

## 2 La ruptura de las reglas de juego sociales tradicionales

Se están produciendo grandes rupturas si nos atenemos a lo esperado en términos de la proyección de comportamientos de los principales sistemas estables que desarrollamos durante el Siglo XX. Esas rupturas operan en términos políticos, productivos, laborales y familiares, que a su vez tienen repercusiones sobre aspectos relacionadas con la educación, los servicios médicos y los servicios previsionales y la seguridad en general.

Esas rupturas operan en términos políticos tiene que ver con diferentes formas de interacción ciudadana con los partidos políticos y los grupos de interés en general, como resultado fundamentalmente del uso de medios virtuales de comunicación muy ágiles, que permiten desarrollar presiones políticas y sociales como resultado de ciertas incomodidades de la ciudadanía.

Por otra parte los sistemas productivos, se ven alterados a partir de tecnologías rupturistas que hemos identificado a lo largo de nuestros estudios, que no solo generan nuevas forma de hacer lo mismo de mejor manera y en general más barato, sino que genera nuevas formas de producir y comercializar con procesos de automatización y robotización de alto impacto las corporaciones y los trabajadores.

Por otra parte, los lazos familiares clásicos de las familias biparentales estables que fueron el sustento de la realidad social por décadas, están cambiando aceleradamente, que a su vez tienen repercusiones sobre aspectos relacionadas con la junto con las formas de comunicación donde las opciones virtuales están cambiando las reglas de juego incluso sobre la confiabilidad de las identidades de los agentes y sus reales intenciones. (Ríos y Petrella, 2014) (Ríos y Petrella, 2016)

Ya hemos explorado por separado los desafíos de la educación, los servicios médicos y los servicios previsionales y la seguridad en general. No solo están cambiando aspectos instrumentales asociados a los sistemas de atención de los beneficiarios, sino la propia manera en que los servicios son concebidos y la forma en que desarrollan determinadas prestaciones, donde los procesos de automatización están cambiando las reglas de juego.

Todos los aspectos previos reseñados operando en su conjunto con retroalimentaciones sistémicas, están provocando una ruptura de las reglas de juego sociales tradicionales a gran escala. Se trata de un cambio social de gigantescas proporciones, que está replanteado los paradigmas de la convivencia de manera muy acelerada y desconcertante respecto de la previsibilidad de las actuaciones futuras. Estamos en los albores de una era donde aumentará el desorden.

Los replanteos no sólo están cambiando las formas en que los seres humanos nos comunicamos. Están alterando las formas de convivencia política y social. También aspectos del trabajo y el esparcimiento. Y esto incluye las formas individuales y colectivas de dirimir ciertas diferencias. No solo a partir de las opciones de cooperación y conflicto, que por cierto son diferentes, sino de la velocidad con que dirimamos las controversias, incluyendo opciones de escalada muy dinámicas.

### 3 Concentración humana creciente en ciudades y megaciudades

Las primaras evidencias se producen como parte de procesos más graduales de migración del campo a la ciudad en el marco del desarrollo de la revolución industrial. Lo que fue generando nuevas formas de convivencia que no siempre han sido funcionales. Los cinturones de marginación y miseria en las grandes ciudades, muestran que algo no está funcionando adecuadamente. Y esos procesos con otros que los retroalimentan como la drogadicción generan problemas cada vez más graves, que se acentúan en los contextos de las megaciudades.

Precisamente, uno de los aspectos a destacar es el relacionado con las “Megaciudades que se están convirtiendo en fuertes actores de la economía global, concentran en ellas zonas corporativas especializadas en servicios, una producción industrial que tiene la tendencia de salir de los centros urbanos, localizándose en espacios estratégicos para la movilización de productos y, además, las grandes urbes representan grandes ámbitos de consumo. Adicionalmente, tienen grandes y nuevas extensiones urbanas conformadas en su mayoría por asentamientos irregulares o slums”, (Leal, 2011: 5) Se trata de grades concentraciones humanas que están alterando las necesidades de los servicios públicos fundamentales.

El crecimiento de la población en general aumenta la creciente ocupación del espacio geográfico tanto rural como urbano. Pero este proceso no es uniforme. Los seres humanos no nos distribuimos de manera uniforme en el planeta. Descartamos por lo menos en el corto y mediano plazo la ocupación del mar. Lo cierto es que la tierra ofrece posibilidades de atender las necesidades básicas de manera muy diferente. Ciertas zonas desérticas con extremo calor o zonas muy frías, no generan posibilidades de sustento y de calidad de vida para ser elegibles en primera instancia como lugar apropiado para que los seres humanos puedan vivir.

Consecuentemente la dispersión de la población en el planeta siempre ha sido dispar. Y esta disparidad en la construcción de espacios vitales ha tenido que ver con la posibilidad de sustento alimentario y de seguridad a los habitantes. Por otra parte la concentración humana en lugares pequeños como las ciudades, requería sistemas de atención de ciertos servicios, que hacían necesaria una sociedad compleja que sirviera de sustento alimentario a concentraciones de personas, que solo se sostenían con cierta capacidad de producción agropecuaria, que operara como servicio.

Cuando determinados centro poblados fueron creciendo con capacidad de sustento para los habitantes se fueron generando procesos graduales de concentración. Concentración de los seres humanos se refiere al proceso de aumento de la población de los pueblos más grandes a expensas de los más pequeños, afectando especialmente, a ciertas áreas rurales. Lo mismo puede decirse de la concentración de personas en las ciudades y centros poblados en general en un fenómeno que se pone de manifiesto de manera creciente en la actualidad, en cualquier parte del mundo.

Por otra parte, los procesos crecientes de automatización de la producción agropecuaria, reduciendo las necesidades de mano de obra humana en el campo, junto con la percepción de oportunidades de trabajo aunadas al servicio de soporte de salud y la educación pública en las ciudades, ha generado enormes migraciones de personas del campo a la ciudad. El problema es que esas oportunidades laborales existentes, exigían calificaciones que la población del campo frecuentemente no tenía.

Esta concertación de personas en grandes ciudades ha generado por cierto oportunidades de desarrollo económico de muchos servicios junto con la demanda de servicios logísticos y las necesidades de provisión de alimentos, servicios públicos de salud y educación crecientes. También ha generado exclusión en la medida de que las corrientes migratorias del campo a la ciudad, aportaron mano de obra poco calificada, que fue desplazada a situaciones de subempleo, de marginación o hasta de exclusión.

Estos procesos de desintegración están teniendo impactos sociales y económicos relevantes. Las reacciones tardías de los gobiernos nacionales y de las organizaciones internacionales, están generando condiciones de protesta social y violencia, que comienza a afectar la convivencia y la legitimidad de los sistemas políticos formales nacionales e internacionales, que toleran estos grandes problemas humanitarios o incluso que combaten las reacciones.

“Los miembros más pobres de la sociedad son quienes sufren la desigualdad de manera inmediata, pero, en el largo plazo, la economía en general también resulta perjudicada. Cifras de la OCDE muestran que el aumento de la desigualdad observado entre 1985 y 2005 en 19 países pertenecientes a la Organización rebajó en 4.7 puntos porcentuales el crecimiento acumulado entre 1990 y 2010.” (Keeley, 2018: 7) Así que los problemas no pueden, encapsularse.

### 4 Ataques tradicionales o cibernéticos a la sociedad constituida

Los ataques con instrumentos tradicionales que actualmente dominan la escena son los vinculados con acciones de grupos terroristas. Los ataques que estaban identificados eran en general explosiones en lugares públicos concurridos, considerando que podían producir impactos mediáticos capaces de concentrar la atención internacional.

Lo que ha variado a partir del ataque sobre las Torres gemelas en New York, fue el uso de artefactos civiles como por ejemplo los grandes aviones comerciales, como armas para atacar la infraestructura de determinados países. Esta innovación bélica, planteó un cambio de paradigma importante en las formas de estudiar vulnerabilidades de los países, ante el terrorismo.

Pero el uso de esos artefactos no sería el único cambio. Se estaría configurando un cambio todavía más impactante, derivado de la importancia de las tecnologías de la información en el contexto del funcionamiento de los procesos productivos, el accionar de los sistemas financieros y su impacto en los sistemas políticos y sociales a escala planetaria.

La guerra y su objetivo fundamental que consiste en desarmar al enemigo e imponer la voluntad del atacante sobre él, está cambiando algunos de sus enfoques procurando vencer, sin llegar a un enfrentamiento directo utilizando para ello ciberataques de muy diversa índole. Los ciberataques se han constituido como una opción posible y ventajosa incluso para los estados.

El avance tecnológico de los últimos años ha facilitado el desarrollo de soluciones que apuntan a simplificar procesos cotidianos, que van desde el ámbito social hasta el contexto empresarial. Este desarrollo también ha generado vulnerabilidades en los sistemas involucrados, que cada tanto, pueden quedar expuestos a agresiones de especialistas externos.

Es así que las empresas “hoy en día, por cómo se está desarrollando Latinoamérica, donde cada vez más empresas tienen facturación electrónica, centrales electrónicas, servidores FTP (protocolos de transferencia de archivos), etc. se están viendo obligadas a adquirir más y mejores equipos de seguridad” si quieren controlar mejor las exposiciones.

“Aunque todavía no se ha producido un ataque cibernético de gran impacto, ya son muchos los que se aventuran a pronosticar que la guerra del siglo XXI se librará en el ciberespacio. Eso no significa que la guerra tradicional desaparezca, pero sí, que la ciberguerra irá ganando espacio en los conflictos internacionales.” (Sánchez Medero, 2010: 63)

“En una era donde la tecnología converge con la vida cotidiana, el tejido mismo de una sociedad digital estable requiere la protección de las redes y dispositivos que soportan los procesos democráticos. Incluso los países que usan tecnología limitada al realizar sus elecciones enfrentan riesgos cibernéticos para la integridad electoral.” (OEA-ciberseguridad, 2019: 8)

Por su parte: “Uno de los logros más poderosos que Internet ha hecho posible es la capacidad de distribuir contenido a gran escala, con gran facilidad y a costos significativamente más bajos que las vías tradicionales de distribución de contenido, como los medios impresos, de radio y televisión, espacios de galería, el cine, entre otros.” (OEA-ciberseguridad, 2019: 15)

Y desde luego la capacidad de interrumpir o distorsionar la capacidad de distribuir información, se ha transformado en una herramienta muy poderosa, para incidir sobre la opinión pública o para a tacar a algún agente específico, como lo demuestran las operaciones de ingeniería, montadas para manipular las redes sociales con contenidos falsos o engañosos.

No es extraño que los estados y los particulares tengan una preocupación creciente por los ciberataques y tratan de protegerse por lo menos en lo que tiene que ver con los riesgos identificados, realizando importantes inversiones para protegerse frente al conjunto de agresiones informáticas más conocidas.

Para complicar la aproximación está claro que el mundo de los ciberataques cambia con extraordinaria rapidez y las medidas de prevención suelen ir un paso por detrás, lo que aumenta la vulnerabilidad de los sistemas. Además en gran medida se presentan ciertas dificultades para comprender el funcionamiento de los sistemas de seguridad. (DLG, 2020).

Además, ante este tipo de actos de agresión que configuran genéricamente ciberataques, queda claro que opera con reglas de juego diferentes, que las opciones de agresión tradicionales. En los ataques convencionales queda en general más claro el agresor y pero en los cibernéticos es más sencillo mantener el anonimato. Esto constituye un verdadero desafío.

Por otra parte: “La legislación internacional no se ha adaptado adecuadamente a este nuevo terreno. Por ejemplo no se recoge si un ataque cibernético podría ser un *casus belli* legítimo. El problema radica en que el mundo de los ciberdelitos cambia de forma muy rápida y los Gobiernos actúan muy lentos en comparación.” (DLG, 2020, sp).

Está claro que “El ciberespacio impone un cambio de paradigma en la aplicación del principio de prohibición de la amenaza y el uso de la fuerza. La aparición de distintas modalidades de uso de la fuerza a través del espacio cibernético plantea la necesidad de adaptar ese principio a esta diferente realidad.” (Robles Carrillo, 2016: 2)

### 5 Enfermedades infecciosas que alcanzan el nivel de pandemias

Francisco Moreno-Sánchez, María Fernanda Coss Rovirosa, María Teresa Alonso de León, Álvaro Elizondo Ochoa (2018) realizan un estudio de las grandes epidemias que cambiaron al mundo. Según los autores, está claro que las enfermedades infecciosas han sido parte de la vida del ser humano afectando la salud pública y a veces, causando muchas muertes.

La referida investigación muestra que durante la historia ha existido - de manera permanente - una batalla continua por el control y erradicación de agentes microbiológicos; por otro lado, la supervivencia de la mayoría de las bacterias y virus en muchos casos, depende de su capacidad de infectar al *Homo sapiens* ya sea directamente o a través de otros portadores que sirven como vehículo de transmisión.

“Al contrario de lo que uno podría pensar, las infecciones han ganado muchas batallas y ocasionado la muerte de millones de individuos, lo que ha cambiado muchas veces la historia del ser humano.” Para reafirmar sus dichos los autores citados precedentemente, presentan cinco infecciones que han marcado al hombre; paradójicamente, la única de ellas que ha sido erradicada constituye en la actualidad una amenaza como arma biológica.

No hay duda de que el impacto de esas epidemias ha sido muy grande no solo en términos sanitarios, sino económicos, políticos y sociales. “El impacto de las enfermedades infecciosas no solamente es demográfico: se trata también de describir la influencia que pudieron tener en el comportamiento social de las generaciones que vivieron o viven con estas enfermedades, porque la historia es una mirada al pasado para intentar entender el presente.” (Moreno-Sánchez y otros, 2018: 155)

En nuestros estudios previos de crisis históricas que encaramos en el marco de nuestro proyecto de investigación, analizamos muchas epidemias que afectaron a la humanidad en su conjunto en los últimos cien años. Incluso dos de estas epidemias las estudiamos en profundidad durante nuestra investigación de crisis paradigmáticas. Nos referimos a la Gripe Española hace caso cien años y el Coronavirus que es una crisis en curso.

Lo cierto que más allá de nuestros estudios ha quedado claro que con el crecimiento de la población mundial y su concentración en grandes ciudades estas epidemias fueron aumentando su escala en términos geográficos y su dinamismo en lo referido a la velocidad de los contagios y la capacidad de mutación de los agentes patógenos, generando a su paso grandes transformaciones políticas, económicas y sociales.

Lo que hemos descubierto es que los procesos de normalidad y excepcionalidad no implicaron en todos los casos un retorno al estado de los sistemas previos a los procesos infecciosos. Esas grandes pandemias transformaron y modelaron las sociedades en las que aparecieron replanteando el curso esperado de la historia, generando nuevas formas de resolución de conflictos con agentes ganadores y perdedores que no siempre resultaron predecibles.

En su momento planteamos que la propia dinámica de los cambios humanos a lo largo de la historia fue alterando la naturaleza de las crisis abordadas y sobre todo la capacidad de respuesta human colectiva ante ellas. Y eso es particularmente evidente en el caso de las pandemias ya qua cualmente comprendemos mejor su desarrollo epidemiológico y sanitario más allá de que debamos considerar a las singularidades de cada caso.

También hemos constatado que una crisis que conceptualmente parece similar a otra, puede tener sus particularidades. Incluso tratándose de crisis epidemiológicas cuyo tratamiento sanitario puede ser diferente Europa que en Sudamérica o en África. Esto plantea que aun tratándose de un virus los enfoque situacionales muchas veces georreferenciados son relevantes para encarar los procesos de contagio y curación.

Específicamente oportunamente anotamos que hemos identificado en nuestro trabajo de campo que la ética como marco de referencia universal plantea algunos desafíos que condiciona al enfoque kantiano universalista. La aplicación de determinados valores y principios no es uniforme debido a la enorme diversidad de enfoques y resultados que los decisores manejan y sobre todo los intereses que los agentes relevantes tienen en cuenta, en la definición de políticas y prácticas que sabemos, difieren significativamente.

### **6 Marginación de los trabajadores derivada de la imposibilidad de inserción laboral**

Presentamos a la marginación derivada de la imposibilidad de inserción laboral cuando se trata de un bloqueo insuperable al desarrollo productivo individual de grandes porciones de la ciudadanía, como un desafío catalizador de otras crisis potenciales que atacaran la estabilidad política, económica y social de la sociedad como un todo.

Uno de los grandes desafíos iniciales de la aproximación a la marginación consiste precisamente en que como plantea Fernando Cortés (2006) el alcance y significado de la marginación es frecuentemente vago e impreciso, lo que dificulta encarar el estudio sobre una base de referencia que no sea ambigua y genere dificultades de interpretación.

Afortunadamente nuestra aproximación a una problemática conceptualmente más clara y precisa. Estamos procurados por apreciar cómo las dificultades de inserción laboral generan problemas de integración social que pueden llevar en caso extremos a que algunos colectivos se aislen voluntaria o involuntariamente de la sociedad que integran.

La marginación – muchas veces entendida de manera imprecisa- se genera ante las dificultades de integración social en el caso que nos ocupa, a partir de las dificultades de concretar la inserción laboral. Y estas dificultades pueden tener que ver con muchos factores. Durante nuestra investigación hemos recorrido dos aspectos que consideramos de alto impacto y relevancia.

Lo que planeamos es que no se trata de procesos graduales de ajuste que pueden corregirse con adaptaciones puntuales en la oferta, se trata de un quiebre en las competencias laborales requeridas que no podrán ser atendidas en el corto plazo, lo que generará desplazamientos de personas con desocupación y marginación crecientes.

Por un lado consideramos en nuestro estudio sobre educación y trabajo (Petrella y Tessore, 2018) los aspectos relacionados con los niveles de calificación con los que se accede al mercado laboral. También analizamos las dificultades de que los trabajadores menos calificados, puedan realmente cambiar de ocupación, adoptándose a los nuevos requerimientos del mercado.

Otro desafío de alto impacto y relevancia relacionado con la reinserción laboral, se plantea ante el cambio de los lugares de trabajo que replantan las calificaciones requeridas para acceder a un empleo. Precisamente eso constituye uno de los problemas que se plantean de manera crítica, cuando se producen procesos masivos de migración del campo a la ciudad.

“En la actualidad, un número cada vez mayor de trabajadores (asalariados y autónomos) se ve arrastrado a la pobreza como consecuencia del creciente deterioro de las condiciones laborales dentro del marco de la globalización económica. En la crisis de los años 80, encontrar trabajo era garantía de salir de la pobreza, en cambio, en la actualidad esto ya no es así.” (Climent, 2015: 1)

“El paro ya no es el único sinónimo de pobreza, ni siquiera la exclusión social es propia de colectivos sociales marginales. Las nuevas condiciones laborales con bajos salarios, contratos temporales y jornadas extenuantes, configuran una nueva tipología de pobreza directamente relacionada con el mercado de trabajo que afecta a colectivos cada vez más amplios y preparados intelectual y profesionalmente.” (Climent, 2015: 1)

Estos procesos referidos precedentemente interpelan el funcionamiento de cada sociedad en términos de cómo se considera la condición salarial de la población y de qué manera opera el Estado de Bienestar en los ámbitos de cada país y cada región. Y de alguna manera plantean la necesidad de encarar ciertos cambios en el mundo del trabajo y en el Estado de Bienestar.

Hay que tener presente que, los procesos de desintegración social se pueden tornar críticos, cuando las propuestas de Intervención Desarrolladas para superar la situación de Exclusión Social, no operan de manera adecuada y esa marginación termina por generar situaciones de violencia social, como reacción de los agentes marginados, reaccionado a la falta de oportunidades que consideren adecuadas.

COPIA ACADÉMICA

### 7 Aumento sostenido de la brecha económica entre ricos y pobres

Las diferencias sociales se deben considerar en el contexto de cada sociedad. “En teoría, es posible concebir una sociedad en la que existen diferencias sociales, pero no una pobreza absoluta. Esta idea se manifiesta de manera particular en el concepto de “pobreza relativa”, que no solo considera pobres a quienes sufren privaciones materiales, sino también a quienes tienen menos, en relación a la prosperidad media del país.” (Bondolfi, 2020: 1)

Pero más allá de ciertas tipificaciones sobre grados de diferencias sociales, en definitiva, la desigualdad es una herida abierta en cualquier sociedad porque en muchos casos genera injusticias. “La desigualdad ha alcanzado niveles altos y la situación se agrava cada vez más. En la década de 1980, el 10% más rico de la población de los países de la OCDE ganaba siete veces más que el 10% más pobre. Ahora gana cerca de 10 veces más. Si se incluyen datos sobre propiedades y otras formas de patrimonio, el panorama es aún peor.” (Keeley, 2018: 7)

“Las desigualdades sociales no solo amenazan la estabilidad política, sino también el crecimiento económico. Reto Föllmi opina que cuando las desigualdades son demasiado altas, influyen negativamente en la motivación de las personas y en su disposición a asumir riesgos. Una persona que, en comparación con la mayoría de la población, es muy pobre no tendrá ni los medios financieros ni probablemente el coraje para instalar un negocio.” (Bondolfi, 2020: 2)

“Ahora bien, quizás algunos cuestionen por qué es importante el aumento en la desigualdad de ingresos; ¿acaso no ha habido siempre una brecha entre ricos y pobres? Ciertamente, excepto algunos grupos nómadas y cazadores-recolectores, la desigualdad ha sido desde hace largo tiempo parte integrante de las sociedades humanas. De hecho, muchos consideran que cierto nivel de desigualdad es imprescindible para crear incentivos y lograr que los emprendedores asuman riesgos.” (Keeley, 2018: 18)

Lo curioso es que la tendencia de desigualdad durante el desarrollo del Siglo XX hasta el presente se asemeja a una “U”, que partiendo de un nivel de desigualdad alto, muestra una baja prolongada seguida de un aumento lento. Esa evolución de los desequilibrios, por cierto, no coincide con las predicciones de los expertos. Y ese comportamiento se ha dado en el último siglo tanto en países ricos como en países pobres, generado que enormes porciones de la sociedad consideren que no es aceptable.

“Pero hay gran preocupación respecto a lo que sucede cuando esta brecha entre ricos y pobres crece demasiado y cuando el crecimiento económico rinde beneficios solo para los ricos. La evidencia disponible sugiere que una gran desigualdad desacelera el crecimiento económico y reduce la movilidad social. Muchos temen también que las grandes divisiones amenacen la estabilidad de nuestra sociedad y retrasen el desarrollo del consenso para afrontar retos comunes.” (Keeley, 2018: 18)

En términos de su desarrollo, constatamos que los desequilibrios económicos y sociales fueron acelerados por los procesos de globalización donde la tecnología actuó sistemáticamente como catalizador, peor tiene su origen en los procesos de transformación productiva que replantean los perfiles de trabajadores que se requieren junto con los desequilibrios cambiantes entre capital y trabajo, donde el Estado muchas veces no cumple adecuadamente un rol regulador y redistributivo que opere con eficacia.

Estos desequilibrios no pueden ni deben dejarse exclusivamente a arbitrio del mercado, operando en términos de balances mercantiles entre oferta y demanda. Ante este panorama: “Es importante que los gobiernos no duden en utilizar impuestos y transferencias para moderar las diferencias en ingresos y patrimonio. Una redistribución bien diseñada y prudente no tendría por qué dañar el crecimiento.” (Keeley, 2018: 8) Pero sin duda la forma de llevarla a cabo sin comprometer el desarrollo productivo será permanentemente, un gran desafío.

Pensando en el largo plazo debemos tener presente que hay que desarrollar enfoques compensadores. “Es esencial enfocarse en la educación en la infancia temprana para ofrecer a todos los niños el mejor comienzo en la vida. Será necesario continuar con esta inversión a lo largo de la vida para impedir que haya desventajas, fomentar mejores oportunidades y logros educativos. Una gran desigualdad dificulta aún más que las familias de clase media y clase trabajadora inviertan en educación y adquisición de competencias. (Keeley, 2018: 8)

“Cuando los bienes materiales se concentran en manos de un pequeño grupo, el consumo global también disminuye, como lo demuestra el ejemplo de las herencias: quienes heredan son, a menudo, jubilados ricos. “Para el consumo, sería mucho mejor que el dinero fuera a parar a las familias jóvenes que realmente lo necesitan”. Por lo tanto, para la economía sería mejor que el dinero recayera directamente en la economía, en vez de en la cuenta de un pensionista ya de por sí rico.” (Bondolfi, 2020: 2)

“Pero, ¿tienen las desigualdades sociales algún aspecto positivo? Ciertamente sí: algunos científicos consideran que la desigualdad social aumenta la productividad, siempre y cuando existan oportunidades para una movilidad social ascendente. Para quienes son más pobres, la riqueza de algunas personas representa un incentivo para trabajar duro, porque también quieren hacerse ricos. Dicho de otro modo, si todas las personas tuvieran lo mismo (independientemente de la prestación y del trabajo), la motivación para ser productivos disminuiría. Y el crecimiento se vería afectado.” (Bondolfi, 2020: 3)

“El filósofo norteamericano John Rawls acuñó el concepto de “bases sociales del autorrespeto” para dar cuenta de aquellos bienes básicos que toda persona que vive en una sociedad moderna tiene derecho a poseer para estar en condiciones de vivir dignamente. Dichos bienes -libertades civiles y políticas, ingresos, acceso al mercado de trabajo, elección de ocupación- constituyen la medida de reconocimiento que una sociedad otorga a sus ciudadanos, de modo que su carencia implica desconocer el valor de la dignidad de la persona en cuestión.” (Vidiella, 2011: 2)

“Las luchas por la abolición de privilegios que marcaron la transición a las sociedades modernas significaron un cambio cualitativo en el reconocimiento social: ya no es el honor sino la dignidad, el valor que está en juego. A diferencia de aquel, la dignidad demanda un reconocimiento universal e igualitario que se materializa en términos de derechos, y cuya expresión legal y moral más categórica es la Declaración Universal de Derechos Humanos.” (Vidiella, 2011: 2) Se trata de un buen punto de referencia para analizar los desafíos en el porvenir.

COPIA ACADÉMICA

### **8 Problemas respecto del rol de la mujer, la violencia de género y la discriminación sexual**

Los problemas de género, no son históricamente nuevos pero su planteo abierto, sí constituye una innovación. Maribel Gil (2016) sostiene que precisamente, si existe un tema que ha sido profusamente abordado y analizado en el ámbito del desarrollo en todos los países del mundo, éste ha sido sin duda el del género y concretamente el rol que desempeñan las mujeres en la mejora de las condiciones socio-económicas y políticas de las sociedades, aunque ese abordaje no siempre género oportunidades para que ciertos reclamos fueran atendidos.

El rol de la mujer se ha circunscrito, desde el inicio de la construcción de la sociedad, en términos generales, al ámbito estrictamente familiar, pero según la autora la mujer ha ido asumiendo otros roles en el ámbito público, tras numerosas reivindicaciones llevadas a cabo para conseguir avanzar en ciertas conquistas que por su parte, hay que reconocer que los hombres, muchas veces ya tenían política, económica y socialmente consolidadas, lo largo de la propia evolución de las diferentes sociedades en el mundo.

Victoria Robinson (2019) plantea específicamente la evolución en cuestiones de género en un contexto global analizando los desafíos respecto de igualdad de género durante la última década planteando que la desigualdad de género es visible, tanto en la esfera privada como en la pública (sobre todo en sus aspectos económicos, políticos y sociales) y expone pruebas empíricas para algunos de los ejemplos de desigualdad de género más apremiantes.

Es interesante el estudio de la desigualdad en relación con las identidades que plantea Robinson (2019) que considera que las relaciones y las experiencias deben complementarse con el examen, relativamente reciente, del estudio de los hombres y las masculinidades, a fin de enriquecer el marco teórico de género, con la consiguiente repercusión positiva en el análisis, todavía muy necesario, de las experiencias exclusivas de las mujeres.

Las reivindicaciones conocidas como feministas tienen larga data. “La lucha de las mujeres de los países desarrollados se originó gracias al acceso progresivo de la mujer a la educación formal, plataforma fundamental que les proporcionó un arma muy poderosa de formación e información a través de la cual canalizaron sus aspiraciones y reivindicaciones sociales y políticas así como su integración en el mercado laboral. (Gil, 2016:2)

Seguidamente Maribel Gil (2016) agrega que la autonomía de la mujer comienza por su independencia económica, un elemento clave para el disfrute del resto de derechos, por lo que la integración de la mujer al mercado laboral es esencial, aun cuando siguen existiendo aspectos muy controvertidos como son la igualdad de retribución por un mismo cargo desempeñado y la conciliación laboral y familiar.

Aparecen además desafíos que tienen que ver con la necesidad de equiparación jurídica entre mujeres y hombres en el ámbito laboral. Uno de los aspectos relevantes de esta equiparación de género tiene que ver con cómo se articula efectivamente la “Igualdad de Oportunidades”, como planteara oportunamente Mariola Serrano Argüeso, que además de un problema normativo plantea un desafío cultural muy importante.

“Respecto a la conciliación laboral y familiar se produce la siguiente paradoja: si bien la mujer se ha incorporado a la sociedad y al mundo productivo, una vez alcanzado ese paso continúa asumiendo la carga familiar. El reto al que se enfrentan estas sociedades en la actualidad consiste en conciliar ambas vidas, la laboral y familiar, tanto para hombres como para mujeres. Así, se favorecerá un reparto más equitativo entre ambos sexos y esto contribuirá a la igualdad real.” (Gil, 2016: 2)

Victoria Robinson (2019) a pesar de los progresos, hay dos razones para moderar el optimismo respecto al futuro de la igualdad de género en el mundo. En primer lugar, como es obvio, porque nada garantiza que las tendencias actuales vayan a continuar. En segundo, porque la desigualdad de género se puede interpretar como un proceso en dos etapas que podríamos resumir coloquialmente como «primero, entrar en el club y, después, conseguir la igualdad dentro de este» lo que está todavía por concretarse.

Lo que queda claro de los estudios que analizamos es que los problemas de las mujeres no son ajenos al conjunto de la sociedad y que por lo tanto, la propia sociedad debe de ser consciente de que tiene problemas cuando las mujeres que la integran los perciben. Uno de los puntos fundamentales es poner en evidencia las contradicciones entre la pretendida igualdad conceptual para valorar a las mujeres y hombres y la realidad de los modos de pensamiento y acción general de la sociedad, que son claramente desiguales.

### **9 Los desafíos sociales tendrán derivaciones políticas y económicas (incluso ambientales) que no se deben ni pueden soslayar**

Nos hemos referido en esta instancia como ejemplos a tener presentes a los cambios en las reglas de juego tradicionales; los riesgos de la concentración en mega-ciudades; los ataques tradicionales o cibernéticos; las enfermedades infecciosas de gran alcance; la marginación relacionada con la falta de inserción laboral; el aumento de la brecha económica entre los que más y menos tienen y el rol de la mujer en la sociedad, la problemática de la violencia de género y el impacto de la discriminación sexual.

No cabe duda de que ciertas crisis sociales pueden llegar a designar un cambio traumático en la vida de un colectivo directamente afectado (que puede ser muy grande), pudiendo generar como consecuencia, situaciones sociales inestables o peligrosas en lo político o lo económico, que llegado el caso, pueden tener derivaciones de extrema violencia e las que no hay que descartar las escaladas bélicas.

Sólo de una forma ilustrativa referiremos a ciertos tipos de crisis que pensamos que podrían generarse en el corto y mediano plazo y que por lo tanto, pueden servir de referencia para reflexionar sobre crisis que pueden tener alto impacto y relevancia en el futuro y que de alguna manera, nos orienten en el camino a seguir, con una visión lo más amplia posible, sobre todo ante aquello que desconocemos.

Lo que queda claro es que lo social está integrado con lo económico y lo político y también con lo ambiental. Consecuentemente los abordajes sistémicos de las crisis sociales, constituyen más una necesidad conceptual y práctica de la que existen fuertes evidencias, que una conjetura que puede eventualmente afectarnos o que se desactivará en el futuro sin consecuencias no deseadas sobre los demás ámbitos de la vida humana en el planeta.

La integración genera efectos sistémicos emergentes originalmente no previstos. Todo indica que deberemos prepararnos para “afrontar por anticipado un acontecimiento no previsible no vale de nada si no se considera factible una respuesta, se generan y organizan los medios e instrumentos para aplicarla en el momento que se necesite y se forma a un personal para aplicarlos y utilizarlos.” (Sepúlveda, 2006: 14)

Afortunadamente: “A menudo estas capacidades humanas y materiales ya existen y son utilizadas comúnmente en circunstancias cotidianas; sin embargo, un acontecimiento singular pone a prueba la capacidad de coordinación de un conjunto heterogéneo, dado que se utilizan de forma simultánea capacidades originalmente desarrolladas para operar por separado.” (Sepúlveda, 2006: 14)

**COPIA ACADÉMICA**

### 9. CUESTIONES AMBIENTALES QUE PUEDEN DESATAR CRISIS

No puede haber una crisis en la siguiente semana. Mi agenda ya está llena.

Henry Kissinger

#### 1. Algunas luces de alerta a tener presentes sobre el impacto ambiental

El mundo tiene suficientes derrumbes, terremotos y tsunamis para darse cuenta de que la naturaleza puede reaccionar violentamente sobre todo, cuando no se les presta atención a ciertas señales anticipatorias. Los expertos en desarrollo reconocen que es importante planificar los proyectos que desarrollemos teniendo en cuenta los riesgos de las amenazas naturales provenientes del entorno. Pero reconocerlo y hacerlo no es lo mismo. (IADB Noticias, 2005)

Llamamos la atención respecto de que ciertos desastres naturales que enumeraremos como referencia, no pueden ignorarse. “En los últimos 30 años, según la Estrategia Internacional para la Reducción de los desastres, la cantidad de desastres (tempestades, inundaciones y sequías) se ha multiplicado por tres.” (Wahlström, sf: 1) Esto enciende algunas luces de alerta que será necesario tener presentes sobre todo para realizar acciones preventivas de cara al futuro.

Aparecen en el firmamento, según Wahlström: “Las inundaciones masivas, las sequías y tormentas, la propagación de enfermedades infecciosas, la alteración de los ciclos de las cosechas y la competencia por los recursos naturales supondrán una amenaza para las vidas de millones de personas.” Se trata de un inventario de calamidades, con las que el hombre ha convivido por centurias, no siempre de manera armoniosa. Pero algo parece estar cambiando, en las últimas décadas.

Comprender que: “El medio ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean. De este obtenemos agua, comida, combustibles y materias primas que sirven para fabricar las cosas que utilizamos diariamente. El desarrollo sostenible es el término que se refiere a la vinculación entre la conservación ecológica y el aprovechamiento productivo de los recursos naturales, estos últimos adquieren el carácter de bienes económicos al incorporarse el concepto de escasez.” (Quintero Burgos, 2018: 141)

Wahlström agrega seguidamente que, muchas veces la intervención humana puede ser decisiva para abordar algunos desafíos: “No sólo son cada vez más frecuentes los desastres naturales, sino que la rápida urbanización y el crecimiento de la población implican que el número de personas que se encuentran en peligro es cada vez mayor. Los desastres que provocan estas catástrofes han afectado a un número de personas cinco veces mayor al de hace tan sólo una generación.”

No cabe duda de que: “El mundo tiene suficientes derrumbes, terremotos y tsunamis para darse cuenta de que la naturaleza puede reaccionar violentamente cuando no se le presta atención. Los expertos de desarrollo reconocen que es importante planificar los proyectos teniendo en cuenta los riesgos de las amenazas naturales. Pero reconocerlo y hacerlo no es lo mismo.” (IADB Noticias, 2005: 1) El par diaconaste y respuesta no siempre operan consistentemente.

A veces se niega una realidad contraproducente, que comienza a manifestarse con mayor insistencia. “A pesar del rápido aumento en pérdidas por desastres en las últimas décadas, varias organizaciones de desarrollo se mantienen reacias a adoptar la reducción de riesgo como objetivo clave, o por lo menos proteger sus propios proyectos contra posibles riesgos, si no hay pruebas de que mitigar sí sale a cuenta”, señaló la consultora del BID Charlotte Benson en una presentación en la sede del Banco.

Lo que mostramos como señales es que los desastres naturales que enumeramos como referencia están ocurriendo con mayor frecuencia que nunca. "Desde 1970, el número de desastres en todo el mundo se ha más que cuadruplicado a alrededor de 400 al año", y "hay seis veces más eventos hidrológicos ahora que en 1980", según The Economist. Desde el año 2000, las pérdidas, tanto aseguradas como no aseguradas, se han disparado, según el Instituto de Información de Seguros.

Los estudios de las empresas aseguradoras como MARSH muestran algunos indicios del impacto de algunos desastres que nos están afectando ahora mismo. En particular son muy ilustrativos los estudios de impacto de los diez desastres naturales más costosos del siglo incluyendo en la lista: terremotos, sequias, inundaciones, huracanes o tsunamis, con números que son muy impactantes. Si bien se trata de un inventario realizado con una perspectiva economicista, de todas maneras aporta.

Las dificultades residen en que para sacar conclusiones provechosas hay que analizar cambios durante plazos muy largos. Por ejemplo las temperaturas concretas en un lugar concreto no pueden ni deben tomarse como la tendencia del clima a largo plazo. Para saber cuál es la tendencia climática debemos fijarnos en los datos durante un largo período de tiempo, de manera que los cambios en el corto plazo no son relevantes individualmente considerados. Hay que ver evidencias de calor o frío a más largo plazo.

No obstante ciertos indicios relativamente recientes no pueden ni deben ignorarse. Aparecen por ejemplo múltiples evidencias de rápido cambio climático que resultan convincentes. Nos referimos por ejemplo a la necesidad de tener presente el aumento de la temperatura global, el calentamiento gradual de los océanos, las capas de hielo polar que se encogen, la retracción de los glaciares en todas partes del mundo, el aumento persistente del nivel del mar o la presencia de ciertos eventos extremos de altas y bajas temperaturas. (NASA Global Climate Change, 2020)

Los patrones espaciales observados respecto del cambio de temperatura en la atmósfera libre desde los años sesenta a pasados los ochenta, son similares a los predichos por modelos climáticos de última generación que incorporan diversas combinaciones de cambios en las concentraciones de dióxido de carbono, aerosoles de sulfato antropogénico y ozono estratosférico. Es probable que esta tendencia se deba en parte a las actividades humanas que afectan el entorno, aunque persisten todavía muchas incertidumbres, particularmente en relación con las estimaciones de la variabilidad natural. (Santer y otros, 1996)

COPIA ACADÉMICA

### 2. Disponibilidad de recursos materiales vitales para la vida en el planeta

Ya no podemos pensar en términos de recursos ilimitados. La escasez como aspecto apremiante para la vida en el planeta es algo de lo que estamos empezando a tomar cada vez más conciencia. Aparecen así comentarios “acerca de la creciente escasez de agua, petróleo y abejas, pero hay más recursos de los que nos estamos quedando cortos, y afectan a varias áreas de nuestras vidas.” (BBC escasez, 2019). Lo que ha encendido algunas voces de alerta.

Entre los aspectos más importantes aparece como un aspecto clave de urgente consideración la disponibilidad de agua potable para consumo humano, animal o vegetal. Hay que tener presente que el agua está en el epicentro del desarrollo humano sostenible y es fundamental para el desarrollo socioeconómico, la energía, la producción de alimentos, los ecosistemas y para la supervivencia de los seres humanos. (Naciones Unidas Agua, 2020)

A medida que crece la población mundial se genera una necesidad creciente de conciliar la competencia entre las demandas comerciales de los recursos hídricos para que las comunidades tengan lo suficiente para satisfacer sus necesidades. El desarrollo del ser humano requiere disponer de agua como alimento y demás requiere de sistemas de saneamiento que usan el agua para funcionar. Esos sistemas son vitales para atender la supervivencia diaria y considerar aspectos sanitarios. (Naciones Unidas Agua, 2020)

Las Naciones Unidas llevan mucho tiempo abordando una crisis mundial de insuficiente abastecimiento de agua y de creciente demanda para satisfacer las necesidades humanas, comerciales y agrícolas.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (1977), el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental (1981-1990), la Conferencia internacional sobre el agua y el medio ambiente (1992) y la Cumbre para la Tierra (1992) — se centraron en este vital recurso. En concreto, el Decenio ayudó a unos 1.300 millones de personas de países en desarrollo a conseguir acceso a agua potable y se fue mejorando el saneamiento como parte del esfuerzo para mejorar el desarrollo humano.

Además señalamos la contaminación del aire que respiramos los seres humanos que está generando problemas crónicos que afectan la calidad de vida y la salud de la población. La mala calidad del aire se debe principalmente a las emisiones a la atmósfera de la actividad humana como las relacionadas con el transporte y la industria, entre otros. Esta contaminación es la causante de las emisiones de diferentes tipos de partículas en el aire que afectan la calidad de vida y provocan enfermedades.

Según el Observatorio de la Calidad del Aire, elaborado por DKV y ECODES 35, los ingresos hospitalarios por enfermedades respiratorias aumentan un 42% en picos de alta contaminación y, solo en España, en el periodo 2000 - 2009, se produjeron más de 92.000 muertes prematuras. Si se redujeran los índices de contaminación, se podrían evitar al año más de 9.000. A nivel global, según la revista The Lancet, la contaminación provoca en el mundo la muerte de 9 millones de personas (el 16% de todas las defunciones).

Además de los inmensos costes de la contaminación en la salud, supone un enorme gasto para la sociedad. Según el Banco Mundial, en el estudio *The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action*, el coste sanitario de paliar los efectos de la contaminación supone el 3,5% del PIB, alrededor de 35.000 millones de euros al año. Aunque en el mundo las cifras son aún mayores, según el estudio de The Lancet, la contaminación supone un coste del 6,2% del PIB mundial, más de 4,5 billones de dólares. (Banco Mundial. Costo de la polución, 2016)

Los sistemas agrícolas son la principal fuente mundial de alimentos para la población. Estos sistemas, algunas veces llamados agro-ecosistemas, normalmente consisten de varias partes y procesos. Incluyen: un área de cultivo (con suelos formados por procesos geológicos y ecológicos previos), producción y equipamientos para siembra y cosecha, limpieza del terreno y zafra. Es necesario además un mercado para comprar la producción y proveer el dinero para la adquisición de combustibles, fertilizantes, mercaderías y servicios que mantienen funcionando el sistema. (Unicamp Curso, 2020).

Es necesaria una administración efectiva de las tierras de pastoreo para producir el mayor número de ganado saludable en el menor tiempo posible. Dos limitantes particulares requieren una administración cuidadosa. El estudio dice que es necesario manejar los niveles de nutrientes de muchas tierras son bajos, especialmente los niveles de nitratos y fosfatos; y la disponibilidad suficiente de los pastos que no necesariamente crecen en la misma proporción a lo largo de todo el año. (Unicamp Curso, 2020)

Por ello muchas veces son necesarias intervenciones humanas para manejar de la mejor forma posible los ciclos necesarios para mantener los mejores niveles productivos del sistema. En ocasiones, algunas de esas intervenciones humanas generan efectos sobre el ecosistema utilizando, que pueden degradar los propios suelos y el ecosistema en general. Y desde luego que estos aspectos que hacen a la sustentabilidad del sistema, deberían ser tenidos en cuenta para administrar mejor, la totalidad de los recursos involucrados en el sistema productivo como un todo.

---

<sup>35</sup> Ver los aportes de ECODES Salud y medioambiente y DKV Seguro Salud y bienestar relacionados con el Observatorio de la Calidad del Aire.

Según la misma fuente, se plantea que es necesario considerar además ciertos efectos de la administración de la tierra en el contexto de las actividades agrícolas, pastorales y forestales. La utilización intensiva de la tierra para pastoreo o siembra está produciendo una degradación de su capacidad productiva considerando una evaluación de mediano y largo plazo apuntando a su sustentabilidad. Y los esfuerzos deberían articular el corto, mediano y largo plazo pensando por cierto en la capacidad productiva y también en la sustentabilidad del sistema.

La contaminación marina se desarrolla a amplia escala e incluye la que se produce en las costas, en los puertos, en las plataformas pesqueras, en las plataformas petroleras, en la navegación y en las zonas marítimas. Tiene un carácter global y su desarrollo en las últimas décadas, requiere atención a través de convenios y esfuerzos internacionales dirigidos a reducirla y de esa manera asegurar un desarrollo sostenible del medio marino para las futuras generaciones. Los derrames de petróleo, residuos tóxicos, el vertido ilegal y la acumulación de plásticos son sólo algunas de las muchas fuentes de contaminación.

De acuerdo a las estadísticas de ONU Medio Ambiente, el mundo produce aproximadamente 300 millones de toneladas (40 kilos por persona) de residuos plásticos cada año y actualmente solo el 14% se recolecta para el reciclaje. Los científicos estiman que 8 millones de toneladas de desechos plásticos llegan a los océanos cada año, por lo que si no se deja de arrojar residuos, en 2050 el océano tendrá más plástico que peces. "La vida marina se enfrenta a un daño irreparable por las millones de toneladas de desechos plásticos que terminan en los océanos cada año", advirtió Naciones Unidas. (Ingrassia, 2019).

La contaminación de este tipo en general, a menudo proviene de fuentes no puntuales como la escorrentía agrícola, el polvo o partículas finas en la atmósfera y desechos arrastrados por el viento. La contaminación por nutrientes es una forma de contaminación del agua que resulta en aportes excesivos de nutrientes. Es una causa primaria de eutrofización de las aguas superficiales en la que el exceso de nutrientes, generalmente nitratos y fosfatos, estimulan el crecimiento desmesurado de algas. Muchos productos químicos potencialmente tóxicos se adhieren a pequeñas partículas que luego son absorbidas e integrados causando daños en animales y plantas en general.

Debido a la inmensidad y profundidad de los océanos, hasta hace poco el hombre creía que podría utilizarlos para verter basura y sustancias químicas en cantidades ilimitadas sin que esto tuviera consecuencias importantes. Los partidarios de continuar con los vertidos en los océanos incluso tenían un eslogan: "La solución a la contaminación es la dilución". Sin embargo ahora está claro que la contaminación es un problema grave que afecta directamente a la vida silvestre de los hábitats oceánicos e, indirectamente, a la salud humana. (National Geographic Redacción Contaminación Marina, 2016)

Esta problemática general de la disponibilidad de recursos esenciales para sostener las necesidades de producción y consumo en el planeta como por ejemplo; el agua, el aire y la tierra, por citar tres recursos materiales fundamentales para la vida, vistos en su conjunto está alterando el funcionamiento de los ecosistemas vitales para el mantenimiento de la vida en el planeta, generando problemas ambientales de alto impacto que estudiaremos seguidamente en esta aproximación.

Aparecen ciertas limitaciones en el uso de los recursos procurando que la escasez no genere situaciones críticas. “Existen ciertos umbrales críticos de aprovechamiento de los recursos naturales, más allá de los cuales comienza el agotamiento acelerado de estos, ya sea sobrepasando las capacidades de recarga en las cuencas atmosféricas e hidrológicas, de reserva ecológica y territorial, de recreación y conservación de recursos naturales, entre otros.” (Quintero Burgos, 2018: 141)

La siguiente pregunta es pertinente. ¿Por qué el cuidado de ciertos recursos es tan importante? “Cuando esto sucede, se pone en riesgo la supervivencia de la biodiversidad y desde un punto de vista económico, se generan costos sociales excesivos.” (...) “pueden darse conductas privadas que sean socialmente indeseables” (...) que de cierta forma reclamen “algún grado de intervención gubernamental” (...) que reclaman “la necesidad de analizar políticas públicas” disuasivas de determinadas conductas negativas. (Quintero Burgos, 2018: 141)

COPIA ACADÉMICA

### 3. Problemas ambientales de alto impacto causados por el accionar del hombre

En algunos casos los efectos indeseables del accionar de los sistemas productivos, no se plantean a partir de proyecciones respecto del futuro. Están claramente presentes en la realidad de hoy en día. Nos referimos concretamente a ciertos procesos de destrucción del medio ambiente y a la afectación de la diversidad biológica, por citar dos ejemplos que desarrollaremos.

Ya podemos hablar en muchos casos, de situaciones de emergencia, que comprometen la calidad de vida de personas y la supervivencia de animales y plantas. En algunos casos ya se pueden identificar crisis ambientales de alto impacto, que compromete la sustentabilidad de la vida en el planeta, como ahora la conocemos. Lo que hace que los aspectos señalados además de ser importantes, requieren urgente atención.

Anotamos además que ciertos procesos de generación de tierras cultivables generan deforestación. La deforestación avanza a costo de reducir espacios para las selvas vírgenes que son el pulmón del mundo con la idea de utilizar ciertas tierras con fines agrícolas. Estos procesos afectan la supervivencia de los bosques, que son pulmones verdes y fuente de recursos para la vida en la Tierra.

La tala de bosques en los pocos "pulmones verdes" que el mundo ha dejado, como por ejemplo la selva amazónica, tiene un efecto devastador adicional no sólo en la biodiversidad del mundo, sino también en su capacidad para hacer frente a las emisiones de gases de efecto invernadero que son muy peligrosas. Aparecen entonces algunas alarmas que llaman la atención sobre la sustentabilidad de muchos procesos productivos actuales que buscan aumentar las superficies cultivables.

Los incendios en la amazonia son una clara señal de los peligros a los que estamos expuestos. Se trata de incendios provocados para generar nuevos espacios agrícolas para aumentar la producción de granos y carnes, sin control y en algunos casos tolerados por los gobiernos nacionales, en desmedro de los impactos ambientales. Es en estos escenarios en que los controles éticos son más críticos que nunca. Este es un claro ejemplo de fenómenos de alcance planetario.

Esta amenaza de la deforestación se une a otros peligros que afectan los suelos. "La deforestación es visible, pero la degradación no, y es difícil de cuantificarla", alertó apuntando que no existen datos de esta. La degradación de los suelos puede ocurrir por múltiples causas pero la deforestación está contribuyendo en gran medida con esto, como se plantea en los estudios realizados sobre América Latina, fundamentalmente en las últimas décadas.

Afortunadamente las fuentes consultadas destacan que: "algunas soluciones que se están adoptando para gestionar otras amenazas, como controles de talas en Centroamérica y la inclusión de los incendios en programas de manejo forestal en Chile." Seguidamente se agrega que ciertos países en América Latina están haciendo fuertes esfuerzos y planes de manejo para buscar la sostenibilidad de sus territorios y sobre todo el equilibrio entre las selvas y las zonas cultivables. (Alonso, 2019)

Estos proceso de deforestación, cuando se desarrollan de manera sistemática y a gran escala pueden impactar sobre el cambio climático. Pero se necesitan estudios para sostener estas afirmaciones. Como cualquier tema de actualidad especialmente candente, el cambio climático levanta muchas pasiones, genera polémicas y distribuye noticias muchas veces hasta contradictorias, que llevan a confundir la realidad, generado dificultades para interpretar lo que está pasando.

Es importante poder mostrar la realidad científica relacionada por ejemplo con la acumulación de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero que nunca han sido tan elevadas como en los últimos setenta años. Es cierto que la naturaleza puede provocar cambios en el clima a partir de incidentes como los volcanes o los meteoritos, pero la evidencia muestra que no ha existido un hecho más relevante que las emisiones provocadas por el hombre en los últimos. (NASA Global Climate Change, 2020)

La utilización de combustibles fósiles, especialmente el petróleo y el gas natural, además de ser materia prima no renovable contribuyen a aumentar la contaminación del medio ambiente por dos vías. Por un lado derivado de los efectos contaminantes de los nuevos procesos de extracción de combustibles fósiles y por otro del consumo de estos combustibles una vez refinados, a nivel de transporte o de producción de energía.

Lo que hemos recogido de los estudio de la NASA es que la tendencia al calentamiento actual resulta de particular importancia ya que es extremadamente posible (con una probabilidad mayor del 95 por ciento) que la mayor parte de este calentamiento sea el resultado de la actividad humana desde mediados del Siglo XX, y avanza a un ritmo sin precedentes de décadas a milenios.

La NASA sostiene que “Los satélites que orbitan la Tierra y otros avances tecnológicos han permitido a los científicos tener una visión global; han recolectado muchos tipos de información diferentes sobre nuestro planeta y su clima a escala global. Este conjunto de datos, reunido durante muchos años, revela signos de un clima cambiante”, que es necesario tener presente.” (NASA Global Climate Change, 2020: 2)

Por otra parte, aparece como algo alarmante, ciertos incidentes relacionados con la utilización de la energía nuclear con fines pacíficos procurando la generación de energía eléctrica, ha generado varios impactos negativos importantes, que han encendido la alarma. Nos referimos por ejemplo a los incidentes de alto impacto en las centrales nucleares de Chernobyl en la ex URSS o Fukushima en Japón que hemos estudiado detalladamente en nuestro trabajo de campo.

A estos incidentes de alto impacto con el diseño o el uso de las centrales nucleares se agrega un problema adicional. Nos referimos a la disponibilidad de los residuos radioactivos, derivados del uso de los reactores nucleares, que es también un enorme desafío que es necesario colocar en la agenda de debate con mayor insistencia. Lo mismo podría decirse de los riesgos relacionados directamente con la acción humana en relación con la pérdida de biodiversidad.

En el caso de la incidente de Fukushima las piletas que contenían el combustible utilizado y debía ser conservado dentro de determinadas condiciones y consecuentemente al fallar los sistemas previstos para mantener esa condiciones, lo previsto para la contingencia, también contribuyó a aumentar la contaminación. El tema del tratamiento del combustible usado no ha sido resuelto aún, solo se han planteado soluciones transitorias. Las soluciones verdaderas son una “asignatura pendiente”.

A todos los riesgos presentes planteados previamente como referencia, se agregan las deficiencias respecto de la comprensión integral de los efectos contaminantes de los sistemas productivos y los desafíos del cambio climático, considerados como un sistema integrado con múltiples conexiones. La adecuada comprensión general de estos problemas en la población, que todavía se está consolidando, está demorando la toma de decisiones, individualmente por parte de los países y la adecuada articulación de las organizaciones supranacionales internacionales.

COPIA ACADÉMICA

### 4. Desastres naturales de alto impacto en el hombre o en el entorno

Aparece un gran desafío a partir de la interesante pregunta de Margareta Wahlström que es Secretaria General Adjunta de Asuntos Humanitarios y Coordinadora Adjunta de Socorro de Urgencia de las Naciones Unidas. “¿Y los seres humanos? ¿Cómo nos mantendremos a flote con el aumento del nivel del mar, un clima cada vez más extremo, fuertes tempestades, inundaciones, olas de calor y sequías, como los científicos anuncian que sucederá?” La advertencia ha sido planteada y es desde luego pertinente, pero las soluciones no necesariamente están al alcance de la mano.

Aparecen como referencia de los diferentes tipos de desastres que pueden afectarnos de manera reiterada y persistente: fuertes tempestades e inundaciones; olas de calor, sequias e incendios y también terremotos y tsunamis que operan asociados, por citar algunos ejemplos ilustrativos, que sugerimos tener presentes para abordar estos desafíos en el futuro cercano. Para plantear de manera gráfica estos eventos de alto impacto sobre bienes y personas, solo basta una recorrida general a modo de inventario. (EITB Inventario de desastres, 2020)

Fuertes tempestades e inundaciones son otra señal de ciertos desequilibrios ambientales. Algunos indicios indican que se profundizarán los efectos contraproducentes. Posiblemente, el clima devendrá cada vez más volátil, se pondrán en evidencia condiciones extremas, con mayor frecuencia. Debemos enfrentar cambios en los regímenes de lluvias que afectaran la producción y la vida en el planeta. Las áreas aptas para el desarrollo de la humanidad y muchas de las especies contemporáneas que no fueron extintas, verán reducido sus hábitats cada vez más.

Como contracara también deberemos lidiar con olas de calor, sequias e incendios. Todo lo que percibimos como señales recientes en el pasado, parece indicar que no serán fenómenos geográficamente aislados. Los procesos de calentamiento global tendrán su impacto sobre la distribución de las lluvias que cambiará. Se profundizará la desertificación de algunas regiones y en otras las olas de calor y la acumulación de materiales combustibles generará incendios de mayor escala, los que devendrán incontrolables, en muchos casos.

Además cuestiones como el descongelamiento del Permafrost abre una gran interrogante, en particular por todos los gases y materiales que puede liberar a la atmósfera a los ríos y océanos. Junto con fusión de los hielos polares y la desaparición de los glaciares, constituyen en su conjunto un escenario altamente preocupante, porque estos procesos pueden incluso afectar las grandes reservas de agua dulce e incidir en la elevación de los niveles de los mares. Si bien estos pronósticos son conjeturales, son duda que merecen ser tenidas en cuenta como alertas.

Según los estudios del Word Economic Forum del año 2020, el cambio climático se pone en evidencia de manera más fuerte y rápida de lo que muchos esperaban. (Menciona concretamente que está golpeando) Los últimos cinco años están en camino de ser los más cálidos registrados y los desastres naturales son cada vez más intensos y frecuentes. Se registran climas extremos sin precedentes en todo el mundo. La fuente sostiene que es alarmante que las temperaturas globales vayan camino de aumentar al menos 3°C hacia finales de siglo, el doble de lo que los expertos en clima han advertido. Es una señal para trabajar de menara de evitar las consecuencias económicas, sociales y ambientales más graves. (Word Economic Forum, 2020).

Aparecen además entre la lista de amenazas los terremotos, volcanes y tsunamis que han afectado la calidad de vida en el planeta, aunque estos fenómenos son puntuales y geográficamente focalizados. Por otra parte, estos desastres por el momento no son controlables por el Homo sapiens, ni son causados por la acción del hombre, no cabe duda de que es posible tomar medidas para ordenar los lugares donde potencialmente se asientan, alterando las condiciones para reducir el impacto de ciertos emprendimientos en zonas con altos potenciales de recibir daños.

Podríamos seguir agregando posibles eventos de potencial destrucción que son significativos, sobre todo porque posiblemente se reducirán los espacios aptos para la producción y para habitar. Las condiciones generales se tornarán más adversas lo cual requerirá mejores infraestructuras generales, viviendas más seguras entre otros elementos funcionales y tecnológicos que aumentarán los costos operativos, pero como contrapartida podrían reducirían los impactos de muchos de los desastres reseñados.

Aclaremos que solo nos hemos referido a un conjunto de eventos que pueden originar crisis de diversas naturalezas. Está claro que - en todos los casos sean antrópicas o naturales - siempre es posible tomar acciones para prevenir la ocurrencia o para mitigar los eventuales impactos. Y esto es así, aún en los casos más extremos en principio fuera de la esfera de control, como el caso extremo de los meteoritos del tipo que causo una extinción masiva. Si bien es un caso muy específico, hoy podemos tomar algunas medidas, de realización viable.

Como resumen de este conjunto de incidentes, crisis y catástrofes, los costos del desarrollo humano sustentable aumentarán, las condiciones de vida generales serán más difíciles y una población creciente posiblemente no pueda hacer frente a un costo mayor de los alimentos la vivienda y la salud. Posiblemente las condiciones de vida para grandes sectores de la población, se transformarán en más miserables, lo cual posiblemente tendrá muchos costos en vidas humanas y profundizará las corrientes migratorias como opciones de escape, entre otros impactos relevantes.

Reintegramos nuevamente nuestras notas generales que operan como causas previas, detrás de muchos de los eventos críticos o catastróficos que fueron identificados. El Word Economic Forum plantea la configuración de una “emergencia planetaria”. Concretamente en esa instancia de debate se afirma que los impactos inmediatos del cambio climático se suman a una emergencia planetaria que incluirá pérdidas de la vida, tensiones sociales y geopolíticas e impactos económicos negativos, entre otros aspectos. (Word Economic Forum, 2020).

Por primera vez en la historia de la Encuesta de Percepción de Riesgos Globales, las preocupaciones ambientales dominan los principales riesgos a largo plazo por probabilidad entre los miembros de la comunidad de múltiples partes interesadas del Foro Económico Mundial; tres de los cinco riesgos principales por los impactos también son ambientales. "El fracaso de la mitigación y adaptación al cambio climático" es el riesgo número uno por impacto y el número dos por probabilidad durante los próximos 10 años, los miembros de la comunidad Global Shapers<sup>36</sup> los integrantes más jóvenes del Foro, muestran aún más preocupación, clasificando los problemas ambientales como los principales riesgos tanto en el corto como largo plazo.

Todo lo anterior considerado en su conjunto y con una visión sistémica, nos lleva a concluir que a menos que seamos capaces de cambiar los rumbos actuales, nos enfrentaremos a escenarios futuros por demás adversos, con posible caída de la calidad de vida y grandes corrientes migratorias imparable. La acumulación de crisis de este tipo y las otras que hemos identificado en otros capítulos del Libro, tendrán como efectos caídas en la productividad el trabajo y podrán llevar a la humanidad a caminos ciegos, donde las salidas serán muy costosas en términos humanos y en términos materiales.

---

<sup>36</sup> Ver The power of youth in action. The Global Shapers Community es una red de gente joven manejando el diálogo, la acción y el cambio que está Disponible en: (<https://www.globalshapers.org/>).

**COPIA ACADÉMICA**

### 10. ASPECTOS TECNOLOGICOS QUE INCIDEN EN LAS CRISIS

Las que conducen y arrastran al mundo no son las máquinas, sino las ideas.

Víctor Hugo

#### 1. El desafío de la gestión de la tecnología

Lo primero es dejar claro que la tecnología es un instrumento potente para la transformación política, económica y social. Precisamente la tecnología tiene un impacto en los sistemas productivos y laborales innegables. Que luego impacta en la sociedad como un todo. Ese impacto se manifiesta en las estructuras, procesos y conductas en los grandes sistemas de soporte público que están estrechamente asociados con la seguridad, la educación, la salud y la justicia.

Pero lograr una adecuada integración de la tecnología en la sociedad no es un desafío sencillo. El dominio de las tecnologías depende de cuan conocidas y asimiladas sean éstas en la sociedad y no de las potencialidades que puedan evidenciar las tecnologías en sí mismas (que deben ser económica y socialmente integradas). Consecuentemente cuando se habla específicamente de “nuevas tecnologías”, no siempre resulta ser lo mismo para todos los países y todos los agentes.

Por una parte, la novedad tecnológica no puede considerarse sino en relación con un contexto determinado, algo concreto es nuevo para un cierto actor y puede no serlo para otro. Por otra parte, “nuevas tecnologías” refiere a un conjunto de saberes en permanente estado de transformación que, por eso mismo, resulta nuevo para todos los actores.” (Arocena y Sutz, 2003) Se trata de saberes que hay que aprender a abordar para poder sacarles adecuado partido.

Lograr capitalizar los nuevos saberes es el gran desafío. El manejo de esas “novedades” en términos educativos y productivos, constituye un enorme desafío para las sociedades Latino Americanas. Se trata de un reto relevante para poder enfrentar los enormes retos que plantea una sociedad en la que la gestión del conocimiento. Precisamente por ello, pasa a ser un elemento clave del proceso de generación de riqueza que los modelos educativos que usemos deben saber interpretar.

Conocer una tecnología emergente en términos de su potencialidad, es solo una parte del desafío. Pablo Darscht y Michele Snoeck (2007) insisten también en la importancia de comprender a la gestión como una tecnología más, como parte de los procesos de administración en las organizaciones. Lo que es consistente con las visiones de Marx y Schumpeter respecto de que la tecnología alcanza a los medios, los procesos y las organizaciones. Y podría agregarse que también a las instituciones.

La tecnología opera en varias dimensiones. Así aparece la tecnología aparece medio para realizar una tarea y también como proceso transformador. La tecnología es vista entonces a la vez como herramienta y como aglutinador para integrar los recursos y la infraestructura de las unidades de negocio, para alcanzar los propósitos, objetivos, estrategias y operaciones de cada organización.

Las organizaciones - según los referidos autores - requieren una toma de conciencia sobre la importancia de ciertas tecnologías emergentes relevantes para que se puedan satisfacer ciertas necesidades básicas crecientes. Cuando las renovaciones de la tecnología se producen en períodos cada vez más cortos, la comprensión sistémica del ciclo tecnológico y su impacto en las organizaciones pasa ser algo fundamental. (Herrscher et al., 2009: 433)

Estas necesidades adicionales plantean desafíos de formación bien diferentes que en el siglo pasado. Estas necesidades seguramente pondrán más en jaque a los sistemas educativos formales que operan considerando una mirada muy endógena de sus necesidades y por lo tanto, les cuesta mirar, lo que el sistema productivo ofrece para transformar la realidad en múltiples dimensiones y sobre todo, lo que demanda de los propios agentes, presentes en el mercado de trabajo.

Los desarrollos productivos y laborales no son uniformes en todas las áreas de cada civilización. En ese proceso acelerado de descubrimientos por doquier, se han ido consolidando “áreas estratégicas del conocimiento” que son particularmente impactantes (biotecnología, nanotecnología, comunicaciones y cibernética entre otros) que tienen una incidencia creciente en varios de los sectores productivos que cuentan con una alta tasa de cambio o innovación a escala mundial.

Se incluyen especialmente dentro de estas áreas que potencialmente generan grandes cambios productivos y laborales; las actividades relacionadas con la información y las comunicaciones, la biotecnología, los nuevos materiales, el diseño y los procesos de manufactura, la infraestructura industrial y comercial requerida y el desarrollo urbano y rural, incluyendo sus principales aspectos políticos, económicos y también sociales. (INEGI, 2006)

Se plantea un enorme desafío de crear nuevas tecnologías y desde luego poder sacarles partido. Ser parte activa de la “tercera ola” está estrechamente relacionado con crear tecnologías emergentes y también con utilizarlas adecuadamente en ciclos cada vez más acelerados. Y cabe acotar este desafío no es solo de los sistemas productivos sino de los sistemas educativos. Desde luego que extensible a otros sistemas como por ejemplo el relacionado con los servicios de salud.

Simplemente, saber de la existencia temprana de determinadas tecnologías no es lo mismo que estar en condiciones de usarlas. La tecnología en sí misma y la asimilación de la tecnología (UNESCO, 2005), constituyen dos dimensiones del desafío que plantea el desarrollo cuyas divergencias generan problemas que paradójicamente complican la “dinámica del avance” de la sociedad, sobre todo en aquellos países donde ambas dimensiones no operan con adecuada sinergia.

Según Papa Blanco (1980:11): “Una cosa es hablar de avance tecnológico en términos absolutos, y otra, de implantación y difusión de la tecnología. Estas anotaciones plantean entonces desafíos de reconocimiento temprano de nuevas tecnologías, pero sobre todo nos interpelan, sobre nuestra capacidad de usarlas. Tanto el hombre corriente como quien tiene en sus manos el poder de decisión, deben poder discernir una cosa de otra. Se trata para el hombre corriente, de adquirir una cultura y una conciencia tecnológica general; y para quien decide, de desarrollar su discernimiento”.

Entre los mencionados componentes señalados precedentemente, debe generarse un sistema en el que ambas dimensiones del desarrollo innovador deberían operar como reforzadoras, para que efectivamente se pueda impulsar el desarrollo. Todo ello frecuentemente apuntalado por el cuestionamiento a la tradición que pone la mira en perpetuar los sistemas legados. (Sutz, 1995) Estamos en el umbral de grandes cambios productivos y laborales que se trasladarán a otros sectores de actividad.

La forma en que estábamos habituados a trabajar en nuestros empleos tradicionales, también está cambiando y reclama actualizaciones. Los empresarios busca personal preparado para enfrentar nuevos cambios. Las estructuras jerárquicas burocráticas están siendo horadadas por ciertos sistemas más flexibles de intercambios entre los agentes. El desarrollo del trabajo en red está cambiando la forma en que se genera el conocimiento. (Cortada y Hargraves, 2000)

Pero el trabajo en red en términos de necesidades de estructuras y procesos renovados no es el único punto de apalancamiento. Los cambios en las formas de generar el conocimiento se están produciendo en múltiples dimensiones. No sólo cambian los agentes y la forma de relacionarse. Cambia lo que necesitamos saber y aplicar para trabajar. Consecuentemente se requieren adaptaciones a lo largo y ancho de todo el triángulo de Sábato, con cierta sinergia.

Las propias formas de producir el conocimiento están cambiando. Michael Gibbons, Camilla Limoges, Helga Nowonty, Simon Schwartzman, Meter Scott y Martin Trow sostienen que una nueva forma de producción de conocimiento está emergiendo paralelamente al modelo tradicional organizado por especialidades, cambiando las reglas de juego establecidas en relación con el conocimiento como producto y también como proceso. (Gibbons et al., 1994)

Estas transformaciones están impactando además sobre el contexto en el que se generan esos conocimientos, así como en la forma en que organiza y cómo se controla la calidad de estos. Ni que decir de la alteración de las recompensas que se utilizan para movilizar a los diferentes agentes. Las sociedades que no reaccionen ante estos replanteos, perderán aceleradamente, capacidad de generar riqueza y desde luego que verán limitada su capacidad de poder utilizar esa tecnología.

Aparece como desafío adicional el funcionamiento de las organizaciones en red para atender nuevas demandas. (Cortada y Hargraves, 2000) “Y esto es relativamente nuevo: que las redes, son las redes del trabajo. Las redes empresariales es un término antiguo. Lo que ha cambiado con las redes también es la tecnología. Es decir, que la red -poner juntos varios elementos, varias personas, varios trozos de empresa o varias empresas para hacer algo juntos- tiene la ventaja de la flexibilidad, de la adaptación rápida a la demanda: cuando hay una demanda fuerte se organiza la red, cuando no la hay, se disuelve y se usan nuevos recursos.”

A su vez: esto “tiene un gran problema, que es la coordinación. Es un auténtico galimatías coordinar a catorce segmentos distintos de empresas y a muchos cientos de personas con espacios laborales diferentes. Con la nueva tecnología de información puedes tener la flexibilidad de la red y también la coordinación y unidad de proyecto de la decisión con las tareas que hay que realizar. Esto se concreta en la aparición de una nueva forma de actividad económica que llamo la empresa-red y que no son redes de una empresa.” (Castells, 1999: 4)

La empresa operando en red internamente y con su entorno plantea una nueva forma de organizarse y administrar que requiere cambios estructurales y funcionales muy grandes. Consecuentemente, las fronteras entre cada compañía y su entorno se han “empañado”. (Aldrich, 2003: 135) Lo que parece claro según Thomas Stewart (1998: 266) es que la tecnología está comenzando a destruir las jerarquías tradicionales en las organizaciones. La empresa organizada en forma de red cambia las reglas de juego jerárquicas previamente existentes.

A su vez, esta forma de funcionamiento se potencia porque hay productos de informáticos ya presentes en el mercado que favorecen la relación basada en redes sociales con extrema simplicidad y muy bajo costo, Se trata además de un proceso potenciado por arquitecturas Web más evolucionadas que hacen posible una mayor interactividad entre pares. Se trata procesos de reacomodos estructurales y funcionales que, los sistemas educativos tradicionales no están recogiendo

Por ello es por lo que Stewart sostenía que las redes tecnológicas sobrealimentan las redes sociales. Incluso no complementan la jerarquía formal, sino que por el contrario, la desplazan. Estas nuevas relaciones que muchas veces son virtuales eliminan las barreras geográficas a través de Internet y se convierten en medios estratégicos, subvirtiendo el poder formal centralizado que estaba asociado a la forma legada de trabajo, hoy en retroceso. Los sistemas educativos que ignoren estos grades cambios van a empezar a ser cada vez más cuestionados y comenzarán a desprestigiarse.

En el terreno de las comunicaciones sucede lo mismo. La comunicación comercial con el contexto, está pasando aceleradamente del laboratorio a la realidad. Y al hacerlo, la nueva forma de relacionamiento se está convirtiendo en una de las claves para el desarrollo de las organizaciones en el Siglo XXI. El desarrollo de modelos de economía colaborativa eficaces, están cambiando dramáticamente las formas de comunicación entre la oferta y la demanda, des-intermediando.

El sentido de capitalizar las oportunidades debe exacerbarse. Aquellos que aciertan en el producto correcto, al cliente adecuado, en el momento oportuno, mediante el canal apropiado son los que en definitiva, logran retener al cliente y conseguir una elevada rentabilidad. (Swift, 2002: XIX) A lo que Ronald Swift agrega seguidamente que, en el terreno conceptual también se está produciendo un cambio tan trascendente como el de una presencia mayor de los productos exclusivamente tecnológicos en muchas esferas de actividad, incluyendo especialmente la forma de comunicarnos.

Estamos realizando rápidamente la transición de la tecnología de la información a la tecnología de las relaciones lo que impacta en muchas áreas de actividad. Precisamente la verdadera explosión de nuevas formas de operaren los negocios, tiene que ver con las tecnologías que han potenciado las relaciones dentro de cada organización y también entre diferentes organizaciones. Lo que queremos acotar como valor agregado a estas reflexiones es que tenemos un problema muy grande con los sistemas educativos que siguen funcionando en base a objetivos y contenidos no vigentes.

Precisamente la idea de aprender en el trabajo capitalizando lo que la organización sabe para poder utilizarlo a su vez, para desarrollar nuevos conocimientos eventualmente con ayuda especializada puede ser un elemento clave en el futuro. De allí surge la idea de extender el concepto de ZDP de Vigotzky a toda una organización, lo que adquiere enorme trascendencia para apoyar los procesos de cambio organizacional ya que puede potenciar la capacidad de encarar problemas que en la esfera individual y con la aproximación tradicional no pueden encarar, porque son muy complejos y superan las posibilidades de abordaje en solitario.

Se trata de un desafío de enormes proporciones fundamentalmente para países que han desarrollado modelos burocráticos de administración muy estables que condicionan fuertemente los desarrollos innovadores porque limitan la resolución de esos problemas de una manera más abierta. Precisamente, la idea de aprender en el trabajo capitalizando lo que la organización sabe, requiere un funcionamiento más abierto, que esté menos condicionado por las trayectorias legadas. Un funcionamiento más abierto del que los sistemas educativos deberían tomar debida nota, para aplicarlo sobre sus propias estructuras y procesos internos y desde luego sobre lo que enseñan y cómo lo hacen.

¿Qué esperamos del sistema educativo en estas circunstancias? Desde luego que cierta capacidad de respuesta ante las nuevas necesidades productivas y laborales. En ese sentido el mundo académico y en especial las Universidades podrían hacer un aporte al cambio, no solo planteando ciertos desafíos tecnológicos emergentes – lo que es necesario encarar- sino poniendo sobre la mesa, los desafíos de cambio cultural, que son aún más complejos y difíciles de abordar, cuando la sociedad es muy conservadora. Por ese lado podría comenzarse a trabajar, en los próximos años, además de otras acciones que ya hemos analizado a lo largo y ancho del presente libro.

Estos cambios enumerados precedentemente - de enorme impacto y relevancia en los sistemas productivos y el mundo del trabajo - generan múltiples desafíos a los países que están abiertos a nuevos desafíos y que por lo tanto necesitan poder integrarse a la sociedad del conocimiento, con razonables posibilidades de buen suceso y cada país teniendo bien presentes sus singularidades. Estos países deberían ser capaces de sacarle partido a las oportunidades globales que actualmente se presentan. Y ello requiere una mayor capacidad de adaptación a nuevas realidades.

Indudablemente la tecnología y las innovaciones han contribuido en forma significativa a la mejora de la calidad de vida de la humanidad, desde el neolítico y el cambio a la vida sedentaria con la domesticación de animales y la agricultura, que permitieron densificar la población, lo cual permitió formar grupos sociales más grandes, en un proceso de desarrollo demográfico creciente, que prácticamente no ha tenido retrocesos, pese al desarrollo de múltiples crisis que incluyen desastres de enormes proporciones como ciertas epidemias y pandemias.

El transición de una forma nómada del tipo “hunter - forager” a una de agricultor sedentario, contribuyó positivamente en algunos aspectos y en otros fue negativo. Le permitió al hombre poder contar con fuentes de alimentos seguros pero con una pérdida significativa en calidad y diversidad de la dieta. Los alimentos generados en esta nueva instancia de desarrollo productivo se vieron reducidos en su variabilidad, las dietas se hicieron más monótonas y cargadas de riesgos cuando comparadas con las dietas de los primeros nómades, que en principio eran más diversas y cargadas de fibra.

Lo anterior sirve para visualizar que algunos cambios tecnológicos de enorme impacto que se van experimentando a lo largo de la historia son como se conoce en los ámbitos internacionales un “mixed blessing”. O sea que aportan cosas buenas, pero también tiene aspectos negativos. Esta es una realidad que está presente en todos los avances tecnológicos. Esto es que tienen al mismo tiempo, lo bueno y lo malo. Hoy hemos llegado a un nivel crítico que se impone comenzar a evaluar los avances que hemos realizado para determinar hasta qué puntos los avances son más negativos que positivo.

Hay muchas áreas de desarrollo económico vertiginoso ante las cuales deberemos comprender desde ya, que sus conquistas no son todas necesariamente favorables. Los desarrollos económicos muchas veces generan mayores desigualdades sociales entre los países. Recordemos las apreciaciones de Jared Diamond<sup>37</sup> (2020), quien dice que las desigualdades económicas son una de las cuatro causas de crisis más profundas y globales, junto con el deterioro del medio ambiente, el agotamiento de los recursos naturales y la proliferación de las armas nucleares. Se trata de desafíos que retomaremos reiteradamente a lo largo de nuestro desarrollo en el Libro. Lo que plantea a pesar de las contribuciones de ciertas tecnologías al desarrollo humano, algunas contradicciones que no se deberían soslayar, porque afectan incluso la sustentabilidad.

Debemos agregar otra dimensión para ser considerada, los avances tecnológicos que en un determinado momento y en un determinado contexto se considera beneficioso, en el mediano y largo plazo puede resultar francamente negativo. Como ejemplo nos referimos a los plásticos que cuando se difundieron aportaron muchas veces beneficios, que luego con el transcurso del tiempo y su difusión se generalizó y como resultado se transformó en un agente contaminante que contamina de manera impactante la tierra y los mares, afecta a los seres vivos de manera creciente.

---

<sup>37</sup> Ver el aporte de Diamond Jared sobre el COVID-19 y su comparación con otras amenazas mayores como cambio climático, las armas nucleares o la desigualdad, Disponible en: (<https://www.infobae.com/america/mundo/2020/08/29/jared-diamond-el-covid-19-no-es-una-amenaza-existencial-comparable-al-cambio-climatico-las-armas-nucleares-o-la-desigualdad/>).

Hemos identificado dos dimensiones (espacio y tiempo), dentro de muchas entre las cuales deben ser evaluados los avances tecnológicos en general. En esta línea de pensamiento, resulta evidente que quien evaluó a los plásticos lo hizo en forma parcial y por lo tanto incorrecta y hoy este proceso ha sumido a la humanidad en muchos problemas que son muy costosos de resolver. Llegó el momento de desandar ese camino de uso de los plásticos, asumiendo los costos y tiempos necesarios para encarar la contaminación, “*so pena*” de transformarnos en un “*dead end*” en el Árbol de la Vida, como muchas otras especies fallidas.

Pero nuestros desafíos en torno a las dimensiones (espacio y tiempo), no son solo para con los deshechos plásticos. Por supuesto que podemos mencionar muchos otros casos como el uso de combustibles fósiles, la desertificación de las tierras, destrucción de las forestas tropicales, el “backlog” es muy amplio, mucho más de lo que sería aconsejable, la “mochila” está cada vez más peligrosamente cargada. Las crisis que han acompañado el desarrollo de la humanidad son cada vez más diversas y sus impactos de alcances planetarios son más devastadores. Solo que ahora es más evidente que nuestros sistemas productivos están afectando seriamente el medio ambiente.

Los resultados de los avances de la tecnología que contribuyeron a mejorar la calidad de vida de buena parte de la humanidad en determinado momento se transforman en “bombas de tiempo” que parecen estar esperando para ser detonadas. Los contextos VUCA y TUNA han contribuido significativamente a profundizar la presencia de escenarios de crisis de alcance planetario, que deben gestionarse rápidamente. Las tecnologías nunca pueden ser consideradas neutras, detrás hay usuarios, empresas, organizaciones que son afectados de diversas maneras e intensidad, en el momento en que nos olvidemos de ellos estaremos expuestos a generar crisis.

Las crisis en general son multicausales y tienen múltiples consecuencias, la tecnología e innovaciones, la incertidumbre, los riesgos, las finanzas, la economía entre muchas otras pueden ser causa de nuevas crisis. Es en tal sentido que sin transformarse en una barrera para la innovación tecnológica, todos los resultados deberían ser analizados para determinar cuáles son las eventuales consecuencias y generar un análisis costo/beneficio, costos directos e indirectos en las tres dimensiones, coyuntura, mediano plazo y de largo plazo. Pero estas valoraciones dependerán en gran medida de los propósitos humanos circunstanciales pacifistas o belicistas.

Las guerras bajo sus diversas formas de desarrollo, son en definitiva, una expresión extrema de crisis que acompañan a la humanidad desde la prehistoria y que se ha venido perfeccionando en su capacidad destructiva a lo largo del tiempo. La guerra es en términos generales una fuerza central impulsora del desarrollo de la tecnología en muy diversos ámbitos. Los períodos bélicos tienen la particularidad de que en general aceleran el desarrollo tecnológico aplicado, a la generación de armas cada vez más eficaces y eficientes. Armas que operan en términos de sus propósitos esenciales procurando ser cada vez más destructivas y con efectos más mortales.

Las innovaciones desarrolladas durante las guerras se capitalizan también en ámbitos civiles. Las tecnologías desarrolladas por las industrias armamentistas en particular en tiempo de guerra, han tenido usualmente aplicación para el desarrollo pacífico y en la mejora de las condiciones de vida. Pero, si bien ello es cierto, eso no quiere decir que apoyemos el uso de los recursos militares, para generar “*mejores y más eficientes armas*” porque luego se puedan aplicar para fines pacíficos hasta llegar a casos extremos de ciertos desarrollos militares que incluyen, como instrumentos altamente destructivos a las armas de destrucción masivas (ADM) <sup>38</sup>.

Las guerras son un tipo de crisis recurrente en la historia humana., que a veces han tenido consecuencias desastrosas. Se trata de procesos violentos que han acompañado a la evolución de la humanidad prácticamente desde sus orígenes. Aparecen en los enfrentamientos con “palos y piedras” hasta los actuales que se desarrollan con armas más sofisticadas. Además, en los últimos años esos enfrentamientos se han trasladado a una nueva frontera. Nos referimos a los enfrentamientos usando la manipulación de la información, a través de las “fake news” divulgadas por las redes sociales.

Aparecen nuevos conflictos en que la desinformación se constituye en uno de los ejes de los enfrentamientos. La globalización promovida por el avance de las Tecnologías de la Información, contribuyó a avances significativos pero generó una profunda crisis de credibilidad y de falta de confianza. Así es que nuevamente aparece el fenómeno de la dualidad en que las tecnologías requieren orientaciones saludables en su desarrollo y aplicación. Sabemos que ocurre como consecuencia de la falta de liderazgo y gestión inteligente desplazando la aplicación ciega de prueba y error, demostradamente ineficiente.

Finalmente nos queremos referir a lo que podríamos denominar como la “madre de las crisis”, que se está gestando desde hace ya cientos de años y que se ha acentuado con la profundización de la globalización. La Convergencia Global, es un fenómeno de los que se denomina de “alto nivel”, que contribuye a la eficacia y eficiencia global, del comercio, de los mercados, de los métodos de trabajos, de los mercados financieros, de los trabajos, de los idiomas, de la moneda, de los sistemas tecnológicos. No hace muchos siglos atrás existían sobre el planeta miles de idiomas, de religiones, de formas de gobierno, hoy sólo existen tres o cuatro religiones dominantes, lo mismo surge con los idiomas, una moneda (dólar) por todos usada aún por los terroristas y una fuerte convergencia tecnológica.

---

<sup>38</sup> Ver aportes respecto de las Armas de Destrucción Masiva, Disponible en: ([https://en.wikipedia.org/wiki/Weapon\\_of\\_mass\\_destruction](https://en.wikipedia.org/wiki/Weapon_of_mass_destruction)).

### 2. Las tecnologías transversales emergentes como factor de cambio

A partir de la disponibilidad de Internet y la World Wide Web y de la evolución de plataformas Web se dio un paso enorme para integrar redes de personas con intereses comunes, sin las limitaciones físicas que imponen un tiempo y un lugar a cada uno de los integrantes. Las organizaciones comenzaron rápidamente a capitalizar el potencial ofrecido en general por la Web y las posibilidades de las redes sociales para mejorar las oportunidades de comunicación internas y posteriormente para sacar partido de la colaboración en ámbitos extendidos.

Hoy por hoy, ya no se pone en duda que la interacción más flexible entre agentes internos en una organización, e incluso la creación de comunidades más amplias pueden ser profesional y personalmente muy beneficiosas. Efectivamente esas interacciones pueden potenciar las opciones para mejorar el intercambio de información y la gestión del conocimiento en organizaciones muy diversas. La cooperación generada muchas veces espontáneamente de manera explosiva entre diferentes agentes que utilizan plataformas de amplia cobertura, muestra el potencial de estas nuevas herramientas.

Como ya comentamos la tecnología es un factor relevante en el desarrollo de las organizaciones. Particularmente el desarrollo explosivo de las tecnologías de la información aplicadas a los negocios tradicionales y la aparición de Internet como medio para realizar operaciones comerciales a escala mundial y en general el impulso de la World Wide Web, han cambiado de manera radical las formas de relacionarse entre empresas, consumidores y gobierno, generando un antes y un después. Un punto de inflexión marcado aproximadamente entre el segundo y el tercer milenio de la era cristiana. Algunas tecnologías disruptivas relacionadas con las comunicaciones están cambiando las formas de relacionarnos como lo que proponen las redes sociales.

Los sistemas productivos son replanteados. “Tenemos que considerar como un aspecto determinante en la evolución de las fuerzas productivas contemporáneas el que la ciencia (o el conocimiento científicamente organizado y sistemático de la naturaleza) dejó de cumplir un papel auxiliar (aunque creciente) en la producción, tal como venía ocurriendo desde la revolución copernicana. A partir de la Segunda Guerra Mundial surgen ramas de la producción totalmente dependientes del conocimiento científico; ramas de producción, tecnologías, actividades productivas que son campos aplicados de conocimiento científico y no usos parciales de este conocimiento.” (Dos Santos, 2010: 32)

La demanda creciente de energía eléctrica desde mediados del Siglo XX, aunada al desarrollo bélico de la fisión nuclear permitió poner en operación el primer reactor nuclear de fisión que permitía producir energía eléctrica a la vez que generaba riesgos de incidentes de alto impacto medio ambiental aunados a la dificultad de disposición de los residuos radioactivos. “La combinación de tecnologías de fractura hidráulica (fracking) y perforación horizontal, ha constituido una revolución global en la producción de recursos de petróleo y gas” revitalizando las posibilidades de continuar utilizando esta fuente con fronteras temporales más amplias a mucho menor precio.

Adicionalmente, en las últimas décadas se generaron desarrollos tecnológicos que permitieron sustentar propuestas de generación eólica y solares como una alternativa tecnológicamente viable para la generación de energía eléctrica primero en pequeña escala y después aumentando la capacidad de generación. Con la entrada en el Siglo XXI aparece el hidrógeno como opción energética de uso comercial. Las propiedades del hidrógeno conocidas desde hace mucho tiempo pero su desarrollo industrial se frenó porque no existe en forma natural, lo que plantea el desafío de obtenerlo con costos comparativamente competitivos con otras opciones.

No podemos desconocer que ciertas tecnologías están replanteando los sistemas económicos y financieros legados. Theotonio Dos Santos (2010) habla específicamente de la revolución científico-técnica (RTC), como la variable fundamental de la economía mundial. “La actividad productiva pasó a ser cada vez más un momento determinado de un amplio proceso social de investigación y desarrollo, invención e innovación, planificación macro y microeconómica, publicidad y mercados. El proceso de producción y la organización del trabajo y la fuerza de trabajo, pasó a demandar amplios procesos de gestión de las relaciones sociales, la educación, la capacitación, la salud, la vivienda, el ocio y la comunicación social global y específica.” (Dos Santos, 2010:32)

Como en todo conjunto de tecnologías durante su aparición, han surgido confusiones en cuanto a los nuevos conceptos manejados y sobre todo, en lo referido al alcance de su aplicación en términos de las capacidades que deben tener los agentes para poder capitalizarlas. Tener en cuenta estas condicionantes ayuda a reducir la brecha digital que limita el acceso a las innovaciones porque demanda nuevas capacidades de administración del conocimiento debidamente contextualizadas en cada entorno en que las tecnologías van a ser utilizadas. (Marin, 2005) (Riesgo González, 2006)

Todos estos cambios plantean desafíos políticos y organizativos impensados hasta hace unos pocos años. (Winner, 2008) Se considera que por encima de la valoración del soporte tecnológico requerido para mejorar la comunicación entre los agentes en las organizaciones cooperando en entornos virtuales provistos a partir de la conectividad que facilita la Internet y la World Wide Web, en estos períodos de grandes cambios en los modelos de negocio se plantean desafíos relacionados por cierto con la capacidad organizativa de usar esas nuevas tecnologías para hacer negocios y con difundir y fomentar una nueva visión del fenómeno comercial y productivo.

El aumento de los cambios en las formas de intercambio comercial globales ha generado procesos de desintermediación que están cambiando la forma en que se procesa el comercio a nivel mundial. Un cambio que está afectando la manera en que se desarrollan las transacciones. Se trata de un proceso en el que el sistema económico y financiero busca alternativas que pone en jaque a los sistemas monetarios banco-centralistas y a los países que han procurado mantener el control sobre las operaciones comerciales. A esto se agregan los efectos desestabilizadores del narcotráfico operando dentro de los sistemas legados y las innovaciones relacionadas con el dinero electrónico, que pueden escaparse de los sistemas de contralor propios del Siglo XX.

Todos estos procesos de enormes transformaciones generan la necesidad de contar con mayor cultura respecto de la capacidad de los gobiernos, las corporaciones y los ciudadanos para poder capitalizar las nuevas potencialidades de funcionamiento descentralizado en la red, aportando información y conocimientos sobre el impacto de Internet en los negocios y sobre todo, en los aspectos sistémicos de la relación entre los diversos agentes, potenciando el funcionamiento de esas organizaciones en red como planteara precursoramente Edgar Morin, mostrando la existencia de un nuevo tipo de funcionamiento de las organizaciones, que los sistemas educativos deberían ser capaces de asimilar.

Luis Couce, en el capítulo: Comercio electrónico de *El management en el Siglo XXI* (1999: 74) plantea que la convergencia de varias tecnologías relacionadas con la informática interempresarial y las comunicaciones globales, ha producido una revolución en la demanda de información y de nuevos canales de comercialización. Se estaría produciendo un proceso de “desintermediación” de gran impacto sobre los negocios futuros. (Couce, 1999: 78) Un proceso de desintermediación que va a afectar también a la demanda de la población sobre los sistemas educativos formales tradicionales, que lucen ajenos a estos replanteos.

Una desintermediación que genera enormes posibilidades de intercambio y desarrollo académico y comercial para agentes que están geográficamente distantes pero que pueden aparecer como académica o comercialmente cercanos de la mano de las posibilidades de Internet y la World Wide Web que se extiende cada vez más como soporte a los procesos de aprendizaje entre universidades y potenciador de los negocios electrónicos entre compañías. La necesidad de manejar cada vez más información y conocimiento personalizado aparece como un nuevo desafío para establecer relaciones más eficaces. (Marin, 2005)

Algunas tecnologías han provocado un cambio en la forma de encarar esas relaciones entre los agentes, no sólo exclusivamente comerciales. Dos innovaciones han revolucionado la gestión, cambiando la forma de funcionamiento de las organizaciones: las transacciones electrónicas e Internet como soporte. A partir de la salida del laboratorio de estas herramientas, la gestión del relacionamiento con el cliente (CRM) tiene un antes y un después. La aparición de estas tecnologías como innovaciones fuera del laboratorio, está generando una revolución en los negocios.

Se trata de grandes cambios que se trasladan de un sector a otro, muchas veces sin que los bloqueos tradicionales operen. Esto ha generado también una revolución en los centros educativos formales - incluyendo las universidades - que deben mejorar sus formas de relacionamiento con el medio. Y además deben replantear lo que enseñan y cómo lo enseñan, generando transformaciones muchas veces dramáticas ante las cuales, ciertos sistemas conservadores como la educación, no estaban por cierto, acostumbrados. Esto ha generado cierto desconcierto.

Ese antes y después, no es sólo una transformación en la forma de hacer negocios, es un cambio de paradigma como muy bien lo plantea Manuel Castells (2004). Altera sustancialmente las reglas de juego con que las organizaciones y gran parte de las personas, conciben la comunicación con su entorno comercial, en su concepción más amplia. Replantea las tácticas empleadas y las herramientas utilizadas. Sobre todo las relacionadas con la gestión del conocimiento. (Barnes, 2002) Lo que está pasando es que esto se está extendiendo de los entornos comerciales a los entornos sociales y de allí a los entornos políticos y hasta religiosos.

Erik Tamplin, Jim Marchwick y Cortney Wanca (1997) realizan un interesante análisis del impacto temprano de Internet en los negocios. La Internet se está expandiendo rápidamente desde fines del anterior milenio, con la promesa de cambiar negocios, entretenimiento y la vida diaria. La vastedad del alcance de Internet potenciando el networking (Gadow, 2010) ha generado procesos de innovación muy complejos y a su vez, ha capitalizado innovaciones y ha creado nuevas herramientas de amplio impacto. A esto agregamos que el impacto temprano de Internet en los negocios se está trasladando a la educación y el entretenimiento.

Tanto es así que una parte relevante de las grandes corporaciones que actualmente marcan el paso con ciertas innovaciones rupturistas en la red hace poco más de 10 años ni siquiera existían, sobre todo aquellas que capitalizaron el enorme impacto comercial de la publicidad asociada a la búsqueda de contenidos en Internet y la necesidad de creación de redes sociales personales o profesionales a gran escala soportadas por la Internet. Por citar como ejemplo representativo de los cambios propuestos en la última década de la mano de las propuestas de Google y el desarrollo explosivo de Facebook.

Pero para confirmar lo que decimos también cambian las formas de esparcimiento y seguramente lo harán las formas de educación, capacitación y entrenamiento. Las instituciones educativas deben comprender y asimilar muchos cambios tecnológicos, a un ritmo que no estaban acostumbrados. Es necesario que analicen las tecnologías emergentes y hagan valoraciones sobre su posible adopción, sobre todo luego de la explosión de los medios virtuales de transmisión de conocimiento a partir de las restricciones de movilidad y distanciamiento planteadas por el coronavirus.

Como ejemplo de formas de comprender mejor los desafíos tecnológicos mencionamos los estudios de tecnologías que está haciendo la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la UdelaR en Uruguay para plantear acciones en dos dimensiones. Por un lado, lo que deberá modificar en el desarrollo de cada currículo universitario ofrecido y por otro, el soporte que pueda aportar la tecnología para mejorar los entornos de aprendizaje tradicionales. La explosión de la educación a distancia está pasando de una categoría de estudio marginal a una forma emergente incontenible. Un desafío que enfrentan todas las naciones del mundo en mayor o menor medida.

A nivel de exploración de nuevas unidades curriculares a considerar aparecen un conjunto de áreas identificadas que se desean potenciar o desarrollar. A modo de referencia se mencionan: Sistemas de apoyo a la toma de decisiones, Business Intelligence; Datawarehouse, Minería de datos, Big Data; Sistemas de modelización de procesos: BMP, Workflow; Modelos de economía colaborativa, peer to peer (P2P), trabajo colaborativo; Gobierno electrónico y ciudadanía digital; Fintech, criptomonedas, Blockchain; Manejo de relaciones con clientes, CRM, Redes Sociales Virtuales, Reputación online, Marketing Digital y Pensamiento sistémico.<sup>39</sup>

Respecto del soporte que pueda aportar la tecnología para mejorar los entornos de aprendizaje tradicionales, también se plantean enormes desafíos. En instituciones con un marcado perfil presencial en sus actividades educativas, se generan en primera instancia, los desafíos de la virtualización que la UdelaR ha desarrollado a partir de llamado EVA (Entorno virtual de aprendizaje)<sup>40</sup>, basado en una plataforma abierta soportada por una base desarrollada por la comunidad Moodle personalizada.<sup>41</sup> Desde luego que hay otros desafíos afines relevantes abiertos, como el tratamiento de ciertas condiciones de masividad, sobre todo en los cursos básicos iniciales.

---

<sup>39</sup> Ver el relevamiento de necesidades de la FCEA en el área de sistemas, desarrollado con la coordinación de Gabriel Budiño (2018) en el presente año.

<sup>40</sup> Ver como referencia el sitio web que describe al Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje, Disponible en: (<http://proeva.udelar.edu.uy/eva/>).

<sup>41</sup> Ver como referencia el sitio web institucional de la comunidad Moodle, Disponible en: (<https://moodle.org/?lang=es>).

### 3. Las tecnologías sectoriales emergentes como factor de cambio

Aparecen tecnologías rupturistas por doquier, que replantean los paradigmas legados en áreas que con claves para el desarrollo presente y futuro de la sociedad moderna. Casi no podemos reconocer áreas fundamentales de la sociedad, donde la tecnología no esté llamativamente presente y con enorme impacto. A nivel de producción de bienes o prestación de servicios. En los sistemas de comercialización. En las formas de comunicarnos. En las fuentes de energía que utilizamos. En los servicios de salud. En los Sistemas judiciales. En la seguridad interna. En las formas de entretenimiento. En el trabajo en el campo. En la vida dentro de la ciudad.

Muchas innovaciones que hemos mencionado a vuelo de pájaro previamente, impactarán en sistemas sectoriales que son muy relevantes. Seguramente aparecerán replanteos que generarán cambios en los sistemas productivos y las necesidades laborales establecidos en la era de la industrialización que planteaba desafíos notoriamente diferentes. Por eso hablamos aquí de una “asignatura pendiente” que habrá que retomar, en muchos países para que no queden marginados de los grandes cambios que plantea el tercer milenio.

Mencionaremos como ejemplo de referencia a varios sectores que estamos convencidos que serán altamente impactados por los cambios tecnológicos rupturistas que generarán nuevas estructuras sociales, procesos productivos y conductas de los agentes. Nos referimos como ejemplo a los sistemas educativos, a los sistemas de salud y a la seguridad pública, que están cambiando los equilibrios generados por décadas a partir de la relativa estabilidad de los sistemas legados, que se han convertido muchas veces inadvertidamente en opciones de ruptura.

La revolución científico-técnica (RTC) provoca un “impulso inusitado al conocimiento científico y su asimilación a la producción tuvo consecuencias también en el surgimiento de una nueva actividad económica, ligada a la formación no sólo de cuadros científicos en las universidades y centros de investigación, sino también de los profesionales asociados al uso de los resultados de ese conocimiento. El auge de la educación universitaria en la posguerra fue una consecuencia de esos cambios, y con él, la enorme expansión de los servicios asociados a educación, salud y vivienda de las nuevas masas de trabajadores urbanos.” (Dos Santos, 2010: 32)

“En la época contemporánea, los cambios socioeconómicos y científico-tecnológicos producidos en la sociedad han extendido sus efectos a los distintos niveles de atención de salud y las nuevas condiciones nos exigen un cambio en la manera de concebir el proceso de atención sanitaria así como las prácticas tecnológicas a ella asociadas. A partir del siglo XIX, se produce el auge y predominio del nivel secundario de atención, basado en una Medicina curativa, clasificatoria, que promueve una visión fragmentada del ser humano. Esta práctica se ha extendido hasta nuestros días con una fuerza incontenible” (Aimeé Menéndez, 2006: 3)

Respecto de la seguridad están cambiando las reglas de juego con la que se percibe y actúa ante algunos procesos que comprometen la seguridad a escala nacional o internacional. En esa línea aparecen, no necesariamente en compartimentos estancos: el terrorismo, el narcotráfico o la insurgencia. El terrorismo ha entrado formas renovadas de actuar de la mano de nuevas tecnologías, Se han generado canales para el desarrollo global de la producción y el comercio de estupefacientes, o se han concebido formas de alterar el orden formal constituido, a partir de eventos fortuitos potenciados por el uso de las redes sociales, para poder organizar acciones de manera imprevista y descentralizada.

El desarrollo de tecnologías abarca diferentes niveles en lo que respecta a los sistemas de seguridad, de educación y de salud vistos como servicios integrados. Nos referimos a los niveles de políticas de seguridad, educativas o de salud (macro) que orientan en las directivas a adoptar en lo que respecta a la asignación de recursos, regulación y sistemas de reembolso. Aparece también el nivel institucional (meso): facilita el gerenciamiento de las instituciones involucradas considerando respectivamente aspectos de protección, pedagógicos o clínicos. Finalmente es importante considerar el nivel (micro): colabora en la toma de decisiones de seguridad, pedagógicas y clínicas.

Se trata de procesos de desarrollo de innovaciones que no son necesariamente endógenos de los sistemas educativos y de salud que integran frecuentemente innovaciones de otros sectores de desarrollo innovadores. Y el gran desafío es que no todos los países asimilan las tecnologías de la misma manera. En los países subdesarrollados el modelo de utilización de tecnología está afectado por las características de la transferencia tecnológica, en la medida que la producción local se restringe a un porcentaje mínimo del total del equipamiento disponible. Se destaca la incidencia de factores tales como el marco regulatorio, las políticas de intercambio comercial, las estrategias de las empresas productoras y las características de los recursos humanos y físicos locales.

Se están desarrollando estructuras y procedimientos renovadores que están cambiando los sistemas de educación y de salud que operan de manera de poder mejorar la asignación de recursos, establecen regulación de funcionamiento y desarrollar sistemas de soporte a los servicios asistenciales disponibles a mayor escala, con sistemas de reembolso de muchos de los costos de los medicamentos y las internaciones. Muchas tecnologías tienen que ver con innovaciones de los procesos sustantivos involucrados y otras con los nuevos artefactos que pueden ser usados, pero ambos componentes son igualmente necesarios.

Aparecen tecnologías vinculadas con la atención remota de ciudadanos, estudiantes y de pacientes en torno a lo que se conoce como ciber-seguridad, e-learning o telemedicina, el desarrollo de formas de relacionamiento no presenciales, además de importantes cambios en la inteligencia artificial relacionados con la toma de decisiones policiales, pedagógicas o clínicas. Existe coincidencia es respecto a la velocidad con la que las nuevas tecnologías se difunden actualmente se encuentra en proporción directa con el grado de competencia de la industria y del mercado, lo que determina desarrollos con fuerte dependencia del contexto y las circunstancias de cada país o cada región, en los tres tipos de sistema que mencionamos.

Muchas de estas tecnologías generarán ventanas de oportunidad para cambiar que serán favorables para revitalizar los sistemas productivos y los mecanismos de consumo propios del sistema capitalista, que más allá de los beneficios podrán tener su contraparte, como reverso de la moneda. Esto es que provocara desocupación o incluso marginación que en límites extremos serán condiciones incluso desestabilizadoras de la sociedad como un todo, con crisis que es necesario poder encarar con cierto nivel de compromiso políticos y social para con los sectores sociales más desprotegidos y afectados por los cambios en curso.

COPIA ACADÉMICA

### 4. La necesidad de desarrollar ciertas orientaciones respecto del desarrollo de las tecnologías de alto impacto

Queremos reflexionar sobre las dualidades de la tecnología. Después de todo, las tecnologías son instrumentos que pueden ser bien o mal usados por los hombres. Por ejemplo pensemos en el desarrollo de la Tecnología de las Comunicaciones que sin duda aporta significativamente a la integración de billones de personas que de otra manera permanecerían aisladas pero a la vez abre un campo de enfrentamiento y competencia, donde aparecen los desafíos de la confiabilidad y seguridad de los intercambios que sin duda constituyen una preocupación central de la mayoría de los referentes de las grandes organizaciones. Por una parte se demuestra una fortaleza y una debilidad de una tecnología sobre la que se asientan un conjunto de crisis que pueden neutralizar grandemente los efectos positivos.

La propia existencia de las ADM puede ser vista como ciertos hijos espurios de los desarrollos tecnológicos bélicos lo que nos reafirma en nuestro concepto de que los desarrollos tecnológicos deberían estar sometidos a un severo control ético para evitar generar escenarios de destrucción de alto impacto para la humanidad. Un capítulo aparte es el referido a la energía nuclear que ha demostrado ser altamente peligrosa para la humanidad. No nos referimos solo a armas terribles, sino a usos pacíficos peligrosos, Basta recordar los incidentes de Chernobyl y Fukushima, a través de cuyos estudios se reafirma nuestra postura de que en el campo de la tecnología “el todo vale no aplica” y es necesario gestionarla adecuadamente, con valoraciones que deben trascender a lo instrumental en general con valoraciones cortoplacistas.

Específicamente esta dualidad de las nuevas tecnologías, que llevan en forma inherente “lo bueno y lo malo (crisis)”, otro ejemplo que merece destaque es el de la aplicación de tecnologías de industrialización de producción de alimentos básicos, tales como la carne, la leche, los huevos o los pescados entre muchos otros. Se han logrado avances en la productividad que son muy significativos pero a costa de una profunda crisis en la confiabilidad de los alimentos, que son producidos en condiciones tan extremas lo que a veces determina que existan productos poco confiables por las condiciones de estrés a que se someten a los animales. Han surgido una serie de antídotos pero en forma muy incipientes, se multiplican las corrientes que se oponen al tratamiento de los animales en condiciones tan extremadamente negativas, que van más allá del destrato.

Un capítulo muy importante es el relacionado con la Convergencia Global de “alto nivel” es una fuente de beneficios y a la vez, genera vulnerabilidad sobre las cuales se pueden desarrollar crisis globales, como las “pandemias”. Como principio general - todo aquello que atente contra la diversidad conlleva un conjunto potencial de riesgos y crisis - tal como el que se percibe en los sistemas biológicos con la desaparición de las especies. La Convergencia Global genera muchas veces severas vulnerabilidades que posiblemente darán origen a crisis planetarias a menos que controlemos la forma en que se produce y las medidas de seguridad adoptadas. Toda pérdida de diversidad lleva implícitos riesgos y posibles crisis con impactos desastrosos.

Los cambios tecnológicos muchas veces nos han llevado por senderos imprevistos y hasta inconvenientes. Hay muchas áreas donde el desarrollo tecnológico nos hace pensar que deberíamos “*desandar lo andado*”, a riesgo de vernos expuestos a “*escenarios existenciales*” en los cuales el futuro del Homo sapiens se verá enfrentado a posibilidades ciertas de extinción. Lo anterior nos lleva a algunas conclusiones, por un lado las tecnologías y las innovaciones no son “*puras para análisis*”, contienen también en forma inherente aspectos negativos. Desde ya que las tecnologías no son neutras, como acertadamente nos plantea Winner (2008) en *la Ballena y el Reactor*.

En contextos globales, las tecnologías deben interactuar con un mundo heterogéneo, complejo, integrado por realidades altamente diversas con las cuales las interacciones generan emergentes de muy diversa naturaleza. Lo que para unos pueden ser bendiciones para otros puede implicar perjuicios muy significativos. Así es que muchas veces se generan crisis de gran trascendencia, que llevan por ejemplo a profundizar los escenarios de pobreza y acentuar las corrientes migratorias hacia las regiones o los países que son percibidos como “ganadores” de ciertas revoluciones tecnológicas en desarrollo.

Queremos ponernos en cubierto de enfoques fetichistas que bajo la designación de lo que consideran como desarrollos que postulan como inevitables, aceptan todo lo que depara el destino, aun lo que resulta claramente inaceptable en impactos sobre la sociedad en su conjunto y el medio ambiente, sobre todo pensando en el largo plazo. Tenemos claro que no es nada sencillo hacerlo, pero estimamos que no existe alternativa si no queremos repetir el famoso mito de Sísifo y su castigo, todo parece indicar que la humanidad lo va a reeditar. No todo vale, solo algunas cosas que cumplen con determinadas condiciones deberían ser rescatadas.

A manera de ejemplo: la robótica, la automatización y la mecanización amenazaban antes del Covid-19. Hoy sabemos que en unas dos décadas, el 50% de los puestos de trabajo serían desplazados por estas innovaciones. En particular las evidencias del trabajo de campo muestran que serán impactados especialmente los puestos de trabajo no especializados, en todas las regiones y en especial, en aquellas con mayor penetración de la tecnología. Hoy se estima que con el impacto del Covid-19 se acelerarían los procesos de tal manera que en sólo dos o tres años, se producirían transformaciones, que antes se esperaba ocurrieran en varias décadas.

Todo lo que mostramos como referencias de ciertos cambios, hace avizorar que deberemos enfrentar muchas crisis a lo largo del planeta, que serán de dimensiones nunca antes imaginadas. Hay que tener presente que la tecnología a través de sus avances rupturistas, generó situaciones muchas veces dramáticas. Precisamente, ello debiera ser tenido en cuenta, por lo que es necesario adoptar las medidas para atemperar las consecuencias, ya que todo parece indicar que este proceso es imparable y consecuentemente, debemos entonces prepararnos para gestionar estas crisis.

La tecnología que se continua desarrollando y las innovaciones en particular las disruptivas, son contribuciones necesarias para el desarrollo. Pero hay que tener presente que no cualquier tecnología sirve. Es necesario tener presente que la tecnología, debe cumplir con determinadas condiciones que eliminen efectos no deseados y si ello es imposible, por lo menos que sea viable mitigar satisfactoriamente los efectos negativos que por cierto no desconocemos y que entendemos que son inherentes en particular en condiciones VUCA potenciadas por TUNA.

Las innovaciones tecnológicas deben alinearse con los objetivos generales de las sociedades y de todos sus integrantes, aquellas que impacten sobre el medio ambiente, sobre los recursos, sobre las diferencias en la pobreza debieran ser desestimuladas o eventualmente prohibidas. Libertad para innovar sí, pero dentro de Frameworks que establezcan las políticas, las direcciones, con claros criterios de evaluación y tolerancias y apetitos de riesgos claramente definidos. Un objetivo clave es evitar las crisis, buscando soluciones sustentables.

El tema de la tecnología no es asunto de un país o países en particular, es un tema de alcance planetario, que debe ser abordado desde ópticas multilaterales, con la participación más amplia posible. De nada serviría que algunos países adopten medidas de control de sus políticas tecnológicas, en tanto otros no respeten los resultados pues los resultados ya los conocemos. Si no se logran acordar y hacer cumplir las políticas, las crisis en ciernes y las en desarrollo se profundizar.

Abundan los ejemplos en el área de los temas ambientales, del calentamiento global, la quema de las selvas tropicales y el crecimiento de regiones en condiciones de extrema pobreza, la tecnología debería direccionarse a resolver problemas.

Resulta evidente que es necesario fortalecer la institucional internacional para poder manejar mejor las enormes posibilidades de aplicación de la tecnológica en aspectos claves del desarrollo humano sustentable considerado aspectos políticos, económicos, sociales y ambientales. Está claro que los desafíos seguirán creciendo y los valores en juego serán cada vez mayores. No se trata de un problema de un país o un limitado grupo de países. Todo indica que se requiere una participación comprometida de todos. El desafío es que el multilateralismo ha sufrido una serie de retrocesos en particular porque no han podido desempeñarse efectivamente a los ojos de la mayoría de los países, razón por la cual se deben reforzar los esfuerzos.

La tecnología puede utilizarse para mitigar y eliminar las crisis o para profundizarlas, estamos hoy ante esta disyuntiva, no está claro cuál será el resultado. Hoy no podemos darnos el lujo de seguir por el camino del “prueba y error” y debemos pasar a la gestión inteligente, planeada, integral, con una mirada de largo plazo sustentable. Las herramientas están disponibles y muchas otras en desarrollo debieran ser suficientes para evitarnos las crisis y el surgimiento de riesgos existenciales. Las crisis deben desaparecer, el concepto de inherencia extinguirse porque no es posible seguir mejorando la calidad vida dentro de estas condiciones.

Finalmente, insistimos que la gestión tecnológica deber estar “*bajo el escrutinio*” de principios éticos bien claros y preferentemente bien conocidos. Postulamos que no deberían existir frameworks para la innovación tecnológica que no coloquen el tema ético en su justa importancia. Siendo consistentes con esta orientación, pensamos que no debieran ser aceptables políticas tecnológicas que no se rijan por principios éticos claramente definidos y controlados. Los patrones de conducta de los agentes decisores en los casos estudiados, nos muestran que una vez más debemos desandar el camino recorrido porque nos ha llevado “*al borde del abismo*”.

Reafirmamos la importancia de la ética como elemento orientador de la gestión de las organizaciones que ha tenido un descaecimiento inocultable, en las últimas décadas. Muchas de las crisis que estudiamos ponen en evidencia estos desafíos. Hemos mostrado en el estudio de casos que muchas innovaciones no se han acompasado con la adopción políticas adecuadas, Muchas veces las decisiones de importantes stakeholders están caracterizadas por un cortoplacismo suicida, donde principios como la “solidaridad intergeneracional” y la “sustentabilidad” han desaparecido de la escena. Creemos que ha llegado el momento retomar ese camino solidario y sustentable.

COPIA ACADÉMICA

## 11. LOS DESAFIOS ETICOS QUE PLANTEAN LAS CRISIS

Nuestra vida siempre expresa el resultado de nuestros pensamientos dominantes.

Søren Kierkegaard

### 1 ¿Cómo sabemos realmente lo que es correcto?

La pregunta fundamental respecto del porvenir tiene que ver con cómo nos posicionamos ante los escenarios futuros. Si lo hacemos utilizando el modelo de referencia legado, corremos un riesgo importante. ¿Qué pasaría si ese escenario futuro plantea un cambio de paradigma? Entonces la forma en que nos posicionamos para hacer una valoración de los escenarios futuros y la toma de decisiones para alcanzarlos no es algo tan trivial que podamos abordar de manera desprevenida.

Precisamente por ello es que durante el desarrollo de la investigación hemos buscado determinar qué es lo que caracteriza a las organizaciones que puedan usarse como referencias, porque mantienen su vigencia proyectándose al futuro. ¿Habrá algún secreto oculto en esas organizaciones que sobreviven que permita diferenciarlas de aquellas que fracasan? Algunos autores sostienen que determinados valores y creencias caracterizan a las “empresas que perduran”.

Aparece otra pregunta relevante, ya pensando en términos axiológicos, más asociados con el enfoque de investigación que exploramos en los años 2018 y 2019. ¿Existen valores y creencias generales a promover en todos los casos y todos los tiempos? Oportunamente postulamos que necesitamos recuperar algunos criterios de valoración del mundo de las organizaciones políticas, económicas y sociales más permanentes, para poder contraponerlos con un mundo menos predecible.

Si ponemos el foco en la valoración del mundo de las cosas permanentemente cambiables, podemos llevarnos muchas sorpresas como efectivamente ha ocurrido en casos de consideraciones económicas que han estado en el centro de las preocupaciones. A partir de los aportes desarrollados en la investigación previa (Petrella y Tessore 2019), procuraremos generar orientaciones fundadas para poder reflexionar sobre estos grandes desafíos respecto de los valores que nos orientan de cara al futuro, en condiciones normales o excepcionales.

Los desafíos axiológicos permanentemente son relevantes porque las respuestas que en definitiva construyamos, podría ayudarnos a desarrollar una mejor forma de vida personal y colectiva que nos oriente ante ciertos contextos VUCA, que actualmente nos interpelan. Pero encontrar esas respuestas no resulta ser algo trivial. Consideramos oportunamente como parte de las conjeturas que hemos puesto sobre la mesa en la investigación previamente citada, que hay valores de referencia que pueden ayudarnos.

La siguiente pregunta es pertinente: ¿Serán esos valores de referencia innegociables y esos compromisos con los resultados ineludibles? Posiblemente el camino hacia las respuestas más apropiadas para orientarnos en nuestra visión del futuro que más anhelemos, tenga que ver con identificar qué pensamos y por qué lo pensamos; o bien con lo que sentimos y cómo lo sentimos; así también con lo que hacemos y para qué lo hacemos, y además con la forma en que esas cosas se relacionan entre sí (Bonilla, 2006: 61).

En definitiva, la respuesta que encontremos dependerá de cómo contemplamos determinados aspectos racionales y emocionales que consideramos claves para encarar nuestros desafíos futuros. No desconocemos que pueda haber marcos de referencia claramente situacionales, que adaptemos según el contexto y las circunstancias. Incluso algunos que puedan llegar a ser eficaces. Pero esos enfoques generan adaptaciones que ante las dudas respecto de determinados futuribles que pueden llegar a ser rupturistas, y llegado el caso, pueden crear sensaciones de desconcierto o desconfianza.

Una opción es desarrollar marcos de referencia teóricos permanentes que sean muy estables. Esto es, menos dependientes de un contexto o circunstancias (normal o excepcional). Hay que tener presente que la continuidad del desarrollo político, económico y social, requiere cierta permanencia de algún punto de referencia fundamental sobre lo que es bueno. Nos referimos específicamente a la forma en que vinculamos los derechos y deberes fundamentales de los agentes que en definitiva, articulan las relaciones productivas, económicas y culturales.

En términos de las orientaciones de las conductas corporativas de las grandes organizaciones, mostramos oportunamente que se van delineando ciertas formas de actuar que se consideran más aptas para sobrevivir, crecer y adaptarse. Precisamente esos aportes son los que hace un tiempo han pretendido extraer estudiosos como Collins y Porras (1995)<sup>42</sup>, cuando nos hablan de la conveniencia de identificar ciertas características de las “empresas que perduran”, procurando encontrar respuestas que potencien las opciones de supervivencia corporativa, en momentos críticos.

¿Las sociedades que han prosperado por largos periodos tendrán marcos de referencia más estables que aquellas que desaparecen? Algunos autores piensan que las sociedades que generan una visión compartida del futuro que sostienen determinados “valores centrales” que articulan sobre la base de ciertos principios esenciales y permanentes y un propósito que sustente su propia existencia. Además esas sociedades desarrollan modelos virtuosos de sustentabilidad política, económico, social y ambiental, que generan mejores condiciones para sobrevivir y luego prosperar.

---

<sup>42</sup> Ver los aportes del libro: *Empresas que perduran* de Jim Collins y Jerry Porras, que expone lo que hacen ciertas compañías visionarias, cuando construyen ciertas capacidades especiales para poder perdurar en el tiempo, a pesar de convivir con ámbitos VUCA.

A esto las sociedades humanas que prosperan agregan la necesidad de desarrollar la tecnología como instrumento político y productivo adecuadamente custodiado por la capacidad de usar la fuerza si es necesario. Este conjunto de conocimientos y habilidades colectivas opera de manera de poder satisfacer las demandas de desarrollo de bienes y servicios, junto con la capacidad de generar seguridad política y económica a su población, en un marco de reglas de juego que sean aceptadas por los principales agentes de referencia de esa civilización.

¿Habría además algún secreto oculto en las empresas que sobreviven que permita diferenciarlas de aquellas que fracasan? Algunos autores sostienen que determinados valores y creencias caracterizan a las empresas que perduran. James Collins y Jerry Porras (1995) sostienen que las empresas que perduran mantienen un fuerte “control ideológico” pero a la vez conservan “autonomía operacional”. Sobre estas bases esas compañías que los autores llaman “visionarias”, preservan el núcleo (“ideología central”) que las distingue y a la vez, estimulan el progreso aportando sugerencias que estimulen la flexibilidad en sus operaciones.

Existe entonces un núcleo de referencia orientador. La “ideología central” es una combinación de “valores centrales” (principios esenciales y permanentes) y propósito (razones fundamentales de la existencia). (Collins y Porras, 1995: 89). Estos aspectos ayudan a construir una orientación en torno a sus ideales y sus razones de ser. Se trata no solo de declaraciones sobre el deber ser- que efectivamente es importante – sino de compromisos para actuar, de una manera sistemáticamente consistente con la “ideología central”. La visión y la misión son en muchos casos, las declaraciones formales de esa “ideología central”.

Ese núcleo de referencia orientador asociado con una “ideología central” también vale para las naciones, entendidas como sistemas sociales diferenciados. Las castas fundacionales (constitucionales) son en muchos casos, también declaraciones formales de esa “ideología central”. Aparecen por ejemplo, un conjunto de valores fundamentales que en su conjunto delinear una forma colectiva de identificarse. Una forma que por ejemplo establece una organización para el gobierno y criterios generales de actuación de los gobernantes y los ciudadanos, pero que definitivamente, trasciende esos aspectos

Pero esa orientación no debería impedir transformarse a las organizaciones que referimos. Tanto a las empresas como a los estados, por citar dos ejemplos.

Las organizaciones con misiones y visiones claras, dejan abiertas las puertas a la innovación y el cambio. ¿Cómo logran cambiar sin alterar su “ideología central”. El estímulo para cambiar surge de la confianza que esas organizaciones que tienen en sí mismas (“factor Hybris”) y que les permite fijar grandes metas (“megas”) y luego efectivamente alcanzarlas. (Collins y Porras, 1995: 126). Así aparece como algo importante contar con cierta flexibilidad en sus operaciones que es necesaria para enfrentar los contextos VUCA. Todo esto plantea desafíos axiológicos ineludibles.

Los estados con valores fundamentales claros establecen las bases para la convivencia con una mezcla de libertad y responsabilidades que suelen ser identificadoras. Pero precisamente esa identidad no debe actuar como una limitante. Precisamente los estados modernos también deben dejar abiertas las puertas a la innovación y el cambio. La pregunta también es pertinente en este caso. ¿Cómo logran cambiar sin alterar su “ideología central”. El estímulo para cambiar surge de la confianza que esas organizaciones que tienen en sí mismas, como articulaciones virtuosas de los acuerdos y los desacuerdos que puedan surgir en el camino.

A su vez, Abraham Maslow (1991: 133) expone las dificultades que ha encontrado en el abordaje sistemático del tema valores, considerando desde su definición conceptual hasta su interpretación fáctica. “El término valores se define de muchos modos y significa distintas cosas para distintas personas.” Y luego agrega: “De hecho, es tan confuso semánticamente, que estoy convencido de que pronto renunciaremos a este término comodín en favor de definiciones más precisas y operacionales a cada uno de los significados ligados<sup>43</sup>.”

Un enorme desafío es identificar los valores humanos que se considera necesario o conveniente destacar o relegar (Labaké, 2007). ¿Existen valores generales a promover en todos los casos y todos los tiempos? ¿Qué valores serían preferibles, por ejemplo en el ámbito de las empresas? (preguntas que se plantea también Ricardo Maliandi (2006) elaborando respuestas a las que acudiremos)

Es necesario realizar un proceso de introspección importante. Esto implica saber dónde estamos parados. Posiblemente el camino hacia esas respuestas tenga que ver con identificar qué pensamos y por qué lo pensamos; o bien con lo que sentimos y cómo lo sentimos; así también con lo que hacemos y para qué lo hacemos, y además con la forma en que esas cosas se relacionan entre sí (Bonilla, 2006: 61).

Desde luego que pueden y debería haber marcos de referencia que sean más estables en todas las organizaciones. La continuidad del desarrollo político, económico y social, requiere cierta permanencia del algún punto de referencia fundamental. Nos referimos a la forma en que articulamos los derechos y deberes fundamentales de los agentes que en definitiva, articulan las relaciones productivas, económicas y culturales. Nos referimos al entramado ideológico que da sustento a nuestras construcciones colectivas e individuales como seres humanos.

Por otra parte, a veces la necesidad de adaptación genera ciertos apartamientos, que incluso pueden llegado el caso, ser bienvenidos, para generar ciertas transformaciones. Esto introduce una visión muchas veces situacional de la consideración de los valores y las creencias, que como veremos puede condicionar los puntos de referencia prioritarios a considerar en situaciones críticas, las que llevan a tomar decisiones sobre ventanas de oportunidad o proyectos rupturistas con marcos éticos que lucen difusos o borrosos.

---

<sup>43</sup> Maslow plantea un conjunto de observaciones, hipótesis y cuestiones referentes a las distintas facetas de la definición de valores. La aproximación de Maslow propone pasar del mundo de la semántica al de la naturaleza, para clarificar las ideas. Sobre estas bases plantea alternativas para que las personas encaren las decisiones más acertadas en situaciones dilemáticas. Y la sugerencia sería que: “el mejor modo que una persona tiene de averiguar lo que debe hacer, es descubrir quién y por qué es, porque el camino hacia decisiones éticas y de valor, hacia elecciones más acertadas, hacia lo que debe ser, pasa por “lo que es”, por el descubrimiento de hechos, de la verdad, realidad y naturaleza de la propia persona.”

Pero por encima de enfoques universalistas o situacionales que eventualmente se puedan considerar respecto de la problemática axiológica en las organizaciones a partir de las preguntas planteadas precedentemente como desafíos; la aproximación propuesta por José Bonilla (2006) rescata la consideración de tres dimensiones fundamentales (la racional, la emocional y la fáctica). Las dos primeras hacen a la esencia de los humanos y la tercera, fundamenta los aportes que se hagan, en el terreno concreto.

Bonilla propone abordarla de manera integrada señalando las limitaciones que generan los enfoques reduccionistas, que insisten en la “*separabilidad*” de cuestiones como lo racional y lo emocional al considerar los valores en el marco del pensamiento y la acción humana, lo que constituye un aporte para encarar el análisis axiológico con el abordaje que se propone realizar en esta investigación. Un abordaje que considerará aspectos integrales del comportamiento humano, en relación con lo que las personas y organizaciones hacen o dejan de hacer.

Estos enunciados previos esconden grandes dificultades para que los hallazgos planteados en un contexto y circunstancia salven la prueba de la universalización. La comprensión de la compleja red de valores, creencias y modelos mentales que operan como principios esenciales y permanentes en una organización, genera enormes desafíos metodológicos. Algunos de estos aspectos axiológicos reseñados previamente, posiblemente trascienden a este proyecto de investigación.

La consideración sistemática de la problemática de los valores en el terreno de la teoría y la práctica, plantea grandes retos a los investigadores, principalmente en lo referente a estudios académicos con componentes axiológicos que involucren a las organizaciones y la tecnología.<sup>44</sup> Los valores son de cierta forma, soportes de referencia que ayudan a construir nuestro porvenir y el de nuestras organizaciones. Por eso la consideración de ciertos valores y el descarte de otros, no es un aspecto menor.

---

<sup>44</sup> Véase por ejemplo de Ana Cuevas Badallo (2008) Una axiología para las ciencias tecnológicas donde se estudian las aportaciones realizadas sobre los valores en la tecnología, destacando el papel de los valores característicos de los ingenieros y cómo influyen en la realización de su trabajo.

### 2 Los desafíos axiológicos en las instituciones, las organizaciones y las personas

Los valores son aquello que nos ayuda a decidir entre opciones que muchas veces son contrapuestas e incluso conflictivas. Los desafíos con los valores en los que creemos, no son pueriles. Cuando estamos a favor o en contra de algo, son nuestros propios valores los que nos orientan, en ese tipo de definiciones. Esos valores nos ayudan a precisar aquello en que correcta o incorrectamente, creemos.

Lo que somos es de alguna manera la acumulación de nuestras opciones respecto de lo que consideramos que es relevante. Si todas nuestras opciones relevantes hubiesen sido “ni” sería evidentemente muy difícil construir una identidad en torno a nuestras decisiones. Si todo lo que consideramos relevante estuviera circunstancialmente en nuestra zona de indiferencia, nuestra existencia sería muy gris. Existirían muchas dificultades para definirnos como personas.

Además los valores no solo constituyen un soporte importante de las decisiones. Son de alguna manera impulsores de nuestro desarrollo personal. Las ganas que le pongamos al deber ser es lo que en definitiva, construirá opciones de desarrollo. Nos referimos a que el desarrollo de nuevos proyectos, no tiene que ver sólo con la consistencia lógica que lo sustenta, sino con los deseos de los agentes de llevar adelante determinadas iniciativas o de postergarlas o suspenderlas.

Al comenzar a exponer conceptualmente el abordaje axiológico, se plantea el tema de las tipologías de valores que se pueden considerar, para poder comprender un poco mejor el objeto de estudio. ¿Habría alguna forma de orientarse respecto de la problemática de los valores? Podemos hablar genéricamente de valores, como si se tratara de un conjunto uniforme de objetos conceptuales. Hay valores que se plantean como exigencias universales como la “*beneficencia*”.

También hay condiciones, como la “*prudencia*”, que tienen relación más específica con la persona y sus circunstancias. Finalmente, hay cuestiones como la riqueza, cuya validez como valor o disvalor, está relacionada con la intención de quién circunstancialmente la utiliza. Esto plantea abordajes que pueden recorrer todo el camino desde la concepción de una idea de lo bueno y lo malo en términos teóricos, hasta su aplicación en el terreno práctico. Y extender esta aproximación considerándola en términos de resultados e intenciones en el marco de códigos de ética.

En términos de las orientaciones de las conductas corporativas de las grandes organizaciones se van delineando ciertas formas de actuar que se consideran más aptas para sobrevivir, crecer y adaptarse. Es lo que han pretendido extraer estudiosos como Collins y Porras<sup>45</sup>, cuando nos hablan de las características de las “empresas que perduran” poniendo ejemplos de aprender Walt Disney, IBM, HP o Procter & Gamble que pueden servir de referencia para otras organizaciones.

---

<sup>45</sup> Ver los aportes del libro Empresas que perduran de Jim Collins y Jerry Porras, que expone lo que hacen ciertas compañías visionarias, cuando construyen ciertas capacidades especiales para poder perdurar en el tiempo, a pesar de convivir con ámbitos VUCA.

Retomando las ideas planteadas por Otfried Höffe (2007: 150) que refieren a los valores como “*estándares de orientación*” o “*idea guía*”, se plantean tres grupos principales. Por un lado, “los valores instrumentales o funcionales”, que generan su validez con el requisito de cierta intención como la acumulación de riqueza. Precisamente por ello “los valores funcionales no son buenos en sí; todo depende de para qué se los emplea”.

Por otro lado, están los “valores individual-pragmáticos”, que están al servicio de la persona como la “*prudencia*” o “social-pragmáticos” como la “*seguridad jurídica*”. Finalmente están los “valores morales”, que exigen la realización de actos que son buenos y correctos por sí mismos y por ninguna otra cosa, como por ejemplo: “*la beneficencia*”. Esto puede servir de orientación en muchos casos cuando los entornos cambiantes propios de realidades VUCA, generen cierta desorientación.

Los valores potencian el desarrollo humano. Un punto clave es cómo se produce la aproximación a los valores y las creencias en contexto y circunstancias de desarrollo de una organización. Julio César Labaké (2007: 134) plantea una propuesta orientadora. Todos los valores siguiendo al autor: “Son objeto de descubrimiento, no de invención.” Consecuentemente: “los valores (encontrados y aceptados) liberan al ser humano”. (Labaké, 2007: 135)

La idea sería proseguir identificando los acontecimientos más relevantes, los principales actores involucrados y los hechos más significativos, considerando los aportes del enfoque dialéctico (Gurvitch, 1971) como forma de apreciar de manera constructiva la dinámica de los desafíos y conflictos de raíz axiológica, en las organizaciones que sean consideradas.

Sobre todo importa poder analizar sistemáticamente los conflictos de valores, creencias y modelos mentales relacionados con la conservación y el cambio en las organizaciones, sobre todo en condiciones críticas que pueden desestabilizarlas. Todo ello visto de manera tal, que se aprecie finalmente que la innovación social no es una cuestión de logro individual. (Gore y Dunlop, 2006: 83)

Los valores actúan también a nivel personal. Los desarrollos personales parten del orden preexistente que genera una “zona de lo que es predecible”, a partir de la que se deben generar “espacios de posibilidad”<sup>46</sup> en donde conviven las amenazas de bloqueo y oportunidades de mejorar. El gran desafío ante esta tarea es que la mayoría de las veces, el tránsito entre la “zona de lo que es predecible” y el desarrollo de los “espacios de posibilidad” está lleno de controversias que hay que saber y querer enfrentar.

Precisamente por ello es que ya mencionamos que los proyectos en la vida de las personas no consisten en aspectos racionales como las metas proyectadas y los medios materiales para alcanzarlas. Además de lo racional como hemos insistido varias veces, está lo emocional. En especial aquello que nos permite ser más flexibles en términos de opciones y sobre todo más proactivos en términos de los deseos para hacer algo para mejorar nuestro futuro. (Goleman 1996)

---

<sup>46</sup> Sobre la definición y el alcance de los “espacios de posibilidad” se puede consultar el libro de Agustín Rayo: “*La construcción del espacio de posibilidad*”.

Saber dónde estoy hoy y a dónde quiero llegar, es una definición personal muy poderosa. Sirve poder apreciar el punto de partida y el destino, aunque más no sea, de una manera muy breve y hasta incluso confusa al principio, lo que no le resta relevancia. Pero no se trata de una exploración racional de los “futuribles” al estilo de un científico futurólogo que analiza los escenarios más convenientes y busca generar las condiciones para que finalmente, éstos sean más probables.

Se trata de visualizar el futuro en términos de lo que uno más desea. Eso que más desea son extractos de lo que uno más valora. Si pensamos en valores en estos términos, posiblemente lograremos que esto potencie nuestra actuación. Durante años apreciamos – tal vez por estar condicionado con nuestras clases de ética aplicada a la ingeniería - a los valores como puntos de referencia sobre lo bueno y lo malo. Como aquellos anclajes que nos ayudan a definirnos a favor o en contra de algo.

Los valores son efectivamente puntos de referencia. Pero son también algo más. Son nuestros grandes impulsores desde la realidad actual a la realidad futura. Desde dónde estamos, hacia dónde queremos estar. Desde el presente, al futuro. Los sueños más vividos, están cargados de valores. Valores sobre la vida en familia, sobre los estudios, sobre el trabajo. Todo lo que realmente nos importa se construye a partir de poder comprender esos valores y de poder capitalizarlos para andar.

Poder experimentar una situación ideal – no como la concepción racional de un entorno idealizado – sino como parte de una imagen vívida del deber ser, es parte de una epifanía<sup>47</sup> que puede cambiar la vida de cada uno de nosotros. Una epifanía opera entonces como una revelación que permite interpretar una visión que hoy luce mucho más allá de lo realizable, pero que llegado el caso, puede servir de estímulo para levantarse y caminar en pos de ella.

No se trata por cierto de una visión intelectual del “deber ser”. Se trata de una visión integral de ese futuro profundamente anhelado. Entonces debe incluir sentimientos y sensaciones muy arraigadas que llevan a la movilización. Que impulsan a la acción. Existen pues dos grandes dimensiones cuando hablamos de valores. Nos referimos a los valores como referencia para fijar posición y como impulsores de las transformaciones.

Esos valores (cargados de aspectos en general emocionales) operan tal vez con más impacto movilizador que lo que aportan los componentes racionales bien estructurados de un plan lógico consistente, para alcanzar esos sueños. En ese sentido, la esquematización axiológica de los valores de referencia deriva de la visualización de los sueños, es la que pone pies y alas a los procesos de cambio, actuando como ingredientes movilizadores.

Se trata de una exploración que se para en el presente (la situación actual) y apunta a visualizar el futuro deseado, que es más que nada una aproximación todavía muy escueta de los “sueños de futuro” que todavía no necesariamente se pueden vivenciar. El desafío del futuro – puesto en términos de los valores más relevantes de cada uno - es lo más movilizador que se puede construir. Un desafío en el que la razón y las emociones se entrecruzan mostrando lo que somos como seres humanos.

---

<sup>47</sup> Las epifanías corresponden a ciertas revelaciones donde los profetas, chamanes, médicos, brujos u oráculos interpretaban visiones que están más allá de este mundo.

Los sueños son una de las herramientas más movilizadoras que existen, como muy bien nos recordara Martin Luther King Jr. en el umbral de sus más importantes desafíos como militante de los derechos humanos.<sup>48</sup> Son los que nos impulsan a desafiar nuestras zonas de confort e intentar superarnos. Precisamente esos sueños que nos movilizan, son las piernas que indirectamente capitalizan mejor las “zonas de desarrollo próximo” vygotskianas, en las que nos basamos para aprender y mejorar, porque operan potenciando nuestros deseos de mejorar.

Retomando las reflexiones del principio de nuestra propuesta, saber dónde cada uno está y dónde quiere llegar a estar, es muy poderoso. Y definir, esto teniendo presente los valores impulsores más importantes, es en efecto muy movilizador.

COPIA ACADÉMICA

---

<sup>48</sup> Martin Luther King, Jr. Discurso "*Tengo un sueño*", pronunciado el 28 de agosto de 1963 delante del monumento a Abraham Lincoln en Washington, DC EE.UU..

### 3 La definición de ciertos valores colectivos como marco de referencia

Vale preguntarse: ¿Por qué interesan los valores en las organizaciones en general y en las empresariales en particular? Los valores son “las cualidades que, en la práctica, las empresas desean alcanzar y/o mantener presentes en sus actos.” (Scheinsohn, 2009: 63). Constituyen la base que sustenta la implementación de su proyecto corporativo que se sustente en ciertos marcos de referencia (Nos referimos a ciertos códigos)

No es extraño entonces que si analizamos la misión y la visión de una empresa, veamos expresamente identificados aquellos valores por los que desea ser reconocida. De la misma manera, cabría preguntarse: ¿Por qué interesan también las creencias en las organizaciones empresariales? “Las creencias son aquellas ideas o principios que la empresa acepta como válidos y en los que fundamenta sus actuaciones.” (Scheinsohn, 2009: 63). Sobre estas bases, Daniel Scheinsohn sostiene que las creencias guían el proyecto corporativo.

Pueden plantearse múltiples aproximaciones a la problemática de los valores y las creencias en cuanto significados específicos de una cultura. “Los valores pueden ser estudiados desde cualquiera de las ciencias del comportamiento: la sociología, la psicología, la ética, el derecho, la criminalística, etc. En todos los casos, se trata de consideraciones en torno a propuestas de comportamiento ideal reconocido y sancionado por la comunidad.”

Lo mismo puede decirse de las creencias. En nuestro caso, interesan especialmente los valores y las creencias en torno a las organizaciones y sus procesos de conservación y cambio y su proyección cuando se trata de emergencias o de crisis. . Específicamente: “Analizados desde una perspectiva antropológica, los valores representan las normas ideales de comportamiento sobre las que descansa la cultura como un modo de vida integrado. En ese sentido, los valores dicen algo de lo que el grupo es y de lo que quiere y debe ser (visión y misión).” (Siliceo, Casares y González, 1999: 50)

Todos tenemos valores y creencias que consideramos especialmente para poder movernos en la vida cotidiana. La familia, los amigos, la educación, el trabajo, la salud o el entretenimiento por citar unos ejemplos. Pero realmente cabe preguntarse: ¿Qué son esencialmente los valores?

“Durante años aprecié - tal vez por estar condicionado con mis clases de ética aplicada a la ingeniería - a los valores como puntos de referencia sobre lo bueno y lo malo. Como aquellos anclajes que nos ayudan a definirnos a favor o en contra de algo. Los valores son efectivamente puntos de referencia. Pero son también algo más. Son nuestros grandes impulsores desde la realidad actual a la realidad futura. Desde dónde estamos, hacia dónde queremos estar. Desde el presente, al futuro.” (Petrella, 2016 b)

“Los sueños más vividos, están cargados de valores. Valores sobre la vida en familia, sobre los estudios, sobre el trabajo. Todo lo que realmente nos importa se construye a partir de poder comprender esos valores y de poder capitalizarlos para andar. Poder experimentar una situación ideal - no como la concepción racional de un entorno idealizado - sino como parte de una imagen vívida del deber ser, es parte de una epifanía que puede cambiar la vida de cada uno de nosotros.” (Petrella, 2016 b)

Los valores son de cierta forma, soportes de referencia que ayudan a construir nuestro porvenir y el de nuestras organizaciones. Los casos de Enron u Odebrecht nos muestran cómo algunas organizaciones pierden el rumbo y se ven superadas por desviaciones en los valores de referencia, de sus circunstanciales liderazgos. Otros casos como los de los bombardeos sobre Hiroshima o los misiles nucleares sobre Cuba, nos muestran cómo en determinados contextos, unos valores se subordinan a otros.

Los desafíos con los valores en los que creemos, no son pueriles. Cuando estamos a favor o en contra de algo, son nuestros propios valores los que nos orientan, en ese tipo de definiciones. Nos ayudan a precisar aquello en que correcta o incorrectamente, creemos. Lo que somos es de alguna manera la acumulación de nuestras opciones respecto de lo que consideramos relevante. Opciones que muchas veces se determinan por los valores y creencias que sostenemos.

¿Estamos a favor o en contra de la pena de muerte? ¿Estamos de acuerdo o rechazamos la legalización de la venta de marihuana? ¿Votamos a favor o en contra de la ley de privatización de empresas pública? ¿Llegamos sistemáticamente en hora a nuestras citas o nos retrasamos? Algo similar ocurre respecto de nuestras preferencias. ¿Nos gusta el amarillo y negro o el blanco, azul y rojo? Somos, colorados, frenteamplistas o nacionalistas. ¿Tal vez del Partido Independiente? ¿Preferimos pescar o leer un libro los domingos de mañana?

¿Disfrutamos más contemplando un cuadro o configurando una computadora? Si supiéramos una cantidad suficiente de estas definiciones conoceríamos mucho mejor a la persona que las toma. ¿Habrá otra forma más simple de estar bien informado? Una alternativa posible para adquirir parte de ese conocimiento es saber cuáles son los principales valores y creencias de esas personas que se consolidan colectivamente en cada organización.

Los valores ayudan a comprender. Apreciar ciertos valores de referencia ayuda a entender mejor los comportamientos de aquellos agentes que nos rodean. El que conoce los valores de una persona, puede comprenderla mejor. En el acuerdo o en el desacuerdo. Incluso llegado el caso, también podrá anticipar parte de sus acciones, con cierto nivel de certeza. Sobre estas bases, el trabajo de investigación que realizamos ha puesto especial atención en la necesidad de comprensión de la jerarquía de valores con que se maneja cada persona.

Obviamente eso podría generalizarse para un grupo de personas o para el colectivo de una organización, con ciertos cuidados adicionales para interpretar bien algunas señales de advertencia tempranas sobre inestabilidades. Así es que podemos comprender algunas constantes ambientales inherentes al proceso de desarrollo de las organizaciones, desde la óptica de los propios agentes involucrados actuando individual o colectivamente en asuntos de gobierno o de gestión, o en cualquier otro asunto.

Lo que piensan los protagonistas, sigue siendo relevante para comprender el mundo que las propias personas crean en el proceso de intercambio social. Esto opera generando un significado construido socialmente en torno a cualquier actividad política, económica o social operando más allá del accionar de los agentes directamente involucrados. Cada persona o colectivo genera sus propios significados a partir de su interacción con la realidad. Esos significados no tienen por qué ser objetivos, pero sean o no, son igualmente poderosos, para justificar sus acciones.

Si algo es igualmente poderoso para orientar las acciones de los hombres, tanto si existe o no existe en la realidad, son nuestras referencias para entender la realidad y tomar decisiones. Si estamos convencidos de ello, entonces para poder entender esa realidad que viven los agentes, seguramente además de la necesidad de conocer ciertos hechos; hay que conocer prioridades respecto de determinados valores y además ciertas heurísticas de acción - que estudiaremos en el siguiente punto - considerando el entorno ampliado de cada emprendimiento, para poder describir e interpretar la realidad social desde donde se construyeron determinados significados.

Lo que en realidad construye la identidad de las organizaciones no son excesivamente las estructuras y los procesos, sino la gente haciendo uso de ellos. Eso recuerda la referencia de Gombrich (1991: 14), respecto que los estudios se hacen sobre lo que la gente hace a partir de sus particulares visiones del mundo sustentadas en sus propios valores. Consecuentemente para entender ciertas aceptaciones o rechazos en las decisiones de la vida de los agentes, hay que profundizar en los valores que los sustentan y en las creencias que los movilizan.

El conocimiento de los demás con quienes convivimos es tan valioso como el conocimiento de nosotros mismos. Consecuentemente lo que hemos expuesto precedentemente vale también para poder confirmar detalles de nuestra propia identidad ante nosotros mismos y ante los demás. ¿Cómo sabemos realmente, quiénes somos y cómo actuamos? Cada individuo intenta comprenderse a sí mismo y al mundo que lo rodea a través de dimensiones personales de conciencia que George Kelly (1955) llamaba “constructos personales”.

Son “Constructos” que operan como hipótesis que las personas utilizan para anticiparse a los significados posibles de ciertos acontecimientos, a través de actos interpretativos, más o menos confiables como predictores. Si tenemos esto último presente, la posibilidad de comprender cómo las personas construyen su propia interpretación de la realidad, constituye un paso importante para conocer esa realidad personal o colectiva, a pesar de las subjetividades que cada individuo o cada grupo introduce en esas construcciones.

Es que esos conocimientos tienen un componente intelectual y también un componente emocional y ambos componentes, y principalmente el segundo, son muchas veces, difíciles de verbalizar. Saber cómo operan los valores de referencia en los agentes es un factor de entendimiento importante de cada organización, pues orienta para decidir cuestiones dilemáticas.

Las vivencias cotidianas y los valores asociados construyen significados. El conocimiento del fundamento que estructura la vida cotidiana de los agentes que vivieron una experiencia relevante desde dentro y desde fuera de cada organización estudiada, constituye una fuente inagotable de información que permite analizar la experiencia con mayor profundidad.

La realidad; tal como es percibida por los agentes no es una foto que todos ven de la misma manera. Es una imagen que se construye interactuando y comunicando y que incluso puede variar con el tiempo, aunque a veces circunstancialmente dudemos que pueda hacerlo. Se trata de construcciones de referencia que tiene cierta permanencia y que ayudan a situarse ante cambios VUCA desestabilizadores.

Berger y Luckman en su libro: *La construcción social de la realidad*, ponen especial énfasis en el enfoque fenomenológico de la vida cotidiana (1979: 36) y lo importante que ello puede llegar a ser, como forma de identificar e incluso interpretar zonas relevantes de significado que aparecen, al comunicar situaciones “cara a cara” entre personas que participaron intensamente de las situaciones vividas, muchas veces con posiciones fuertemente encontradas, con grandes cargas de subjetividad, que no se deberían ignorar o deslegitimizar.

Hay aspectos conceptuales de la construcción humana de la realidad percibida que es necesario puntualizar. Según Novak (1982: 109): “Los valores de la sociedad evolucionan a medida que lo hacen los conceptos de la misma sociedad, como pone de manifiesto el interés mundial, cada vez mayor, por el control de la natalidad y los valores, asociados con ese problema, que se relacionan con la liberación de la mujer y el control de la población.”

A su vez, el estudio de valores se complica aún más, porque en general se fijan posiciones de partida al respecto, porque los valores - analizados en el marco de las actividades humanas - no son neutros. Y por lo tanto, el abordaje de la problemática de los valores en el terreno de las mejores prácticas se encara a partir de fundamentos teóricos iniciales muchas veces apriorísticos.

Por ejemplo, ciertos valores muy importantes en el terreno de la educación como, el ideal de desarrollo humano al que se debería apuntar en la enseñanza o la necesidad de desarrollar un pensamiento socio crítico de la realidad, condicionan en gran medida los objetivos, contenidos y prácticas de todo el sistema educativo que con sus acciones contribuye a sostenerlo.

Es un asunto de valores lo que lleva a que por ejemplo, en occidente asumamos que es necesario jerarquizar aspectos materiales relacionados con la ciencia, por encima de aspectos inmateriales afines con el desarrollo artístico. Como si asumiéramos que social y culturalmente operaran en compartimentos estancos sin interacción posible y conveniente entre ellos.

¿Cómo podemos comprender el comportamiento de un grupo o grupos específicos en un contexto social más amplio? La respuesta es la misma que a nivel individual. Hay que tener presente que los valores predominantes en general en una sociedad o más específicos en una organización se hacen presentes en todas las actividades, influyendo en las teorías que se van generando como modelos interpretativos y en las prácticas que van integrando los diversos agentes que intervienen. Y también en la consistencia entre ambas a partir de determinados principios de procedimiento.

Robert Dilts (2004: 137) establece claramente la importancia de los valores en lo que hace o dejan de hacer las personas. “Los valores y las creencias proporcionan el refuerzo que da apoyo o inhibe determinadas acciones y habilidades (...) Los valores y las creencias se relacionan con el porqué tomamos determinado camino, así como con las motivaciones más profundas que mueven a las personas a actuar o perseverar.” Es importante tener en cuenta esas construcciones humanas para comprender a los demás.

Pensamos entonces que conocer los valores de los agentes es un aspecto muy importante para reconocer cómo actúan individual o colectivamente las personas dentro de sus respectivas organizaciones o en relación con su entorno cercano. ¿Cómo identificar esos valores es otra cosa? No resulta sencillo hacerlo. Hay mecanismos de observación directa y de entrevistas que pueden ser útiles. Personalmente hemos utilizado el planteo de dilemas para identificar valores en conflicto y establecer prioridades y también estimular la narración de historias de vida.

### 4 Los marcos de referencia en contextos de conservación y cambio

Considerando la orientación axiológica elegida como eje en este proyecto de investigación, cabe preguntarse entonces si no existirán determinados valores, creencias o modelos mentales que tengan mayor relevancia o impacto que otros sobre los procesos de mantenimiento del statu quo y sobre los cambios innovadores en las organizaciones. (Silíceo, Casares y González, 1999)

La consideración de la relevancia se plantea en términos de la importancia o significación de determinados valores o creencias para mantener o cambiar algo en las organizaciones. La consideración del impacto se plantea en términos de la incidencia de determinados valores o creencias en lograr desarrollar un cambio sostenible y de larga duración, ocasionado por el desarrollo de determinadas actividades, justamente orientadas por esos valores o creencias.

Otro aspecto fundamental es la forma en que las personas y las organizaciones establecen la relación entre sus valores y creencias y la “conveniencia” de aplicarlas en determinados contextos específicos. Vale preguntarse cuáles son los mecanismos por los cuales se establece un puente entre la ética de las personas y sus valoraciones de conveniencia.

La pregunta medular en esta línea de pensamiento es: ¿Cuáles son los principios necesarios para realizar la elección considerada más adecuada en cada caso? Y la opción controversial que se plantea - siguiendo a Gauthier (2000) - sería el conjunto de restricciones racionales e imparciales que delimitan la búsqueda del interés personal, sin defender a priori algún código moral particular. Y para construir estos marcos de referencia, es que la ética adquiere relevancia.

Las aspiraciones de las personas están condicionadas por su propio entorno y circunstancias. “Los seres humanos aspiran a ciertos fines, pero éstos están determinados por las circunstancias que modifican sus esfuerzos y aspiraciones, produciendo resultados que divergen de las metas inicialmente planteadas”. Sin embargo, la distinción entre fines y circunstancias como cuestiones activas determinantes y pasivas condicionantes, constituye un equívoco.

Ambos tienen la misma relevancia para elaborar propuestas de acción. Las decisiones personales y el contexto en que se desarrollan impactan juntos en las acciones de los sujetos (De Souza Minayo et al, 2005: 65). Y además generan condicionamientos respecto de lo que las personas piensan, sienten y también sobre cómo se comportan.

En otras palabras, más allá de los valores, creencias y modelos mentales - las personas generan sus propuestas de acción basadas en ciertos fines - no siempre expresamente declarados - que son a su vez condicionados por las circunstancias de su propio entorno cercano que opera como generador o adaptador. Sin embargo, los fines y las circunstancias no son respectivamente causa eficiente y condicionante del accionar.

Hay muchos aspectos fuera de control de las personas que condicionan qué se hace y cómo se lo hace. Precisamente constatar eso último, lleva a tener una visión más abierta de las organizaciones, generalmente de la mano de un enfoque más afín con la teoría general de sistemas y con el desarrollo de capacidades colectivas (Gore, 2003) para mantener el estado previo o para desarrollar ciertos cambios.

Esto plantea la necesidad de considerar los valores que tenemos, las creencias que aplicamos y los modelos mentales que nos condicionan, en el contexto de la sociedad en que todos ellos son evaluados. Los valores, creencias y modelos mentales son entidades que se originan en las personas en su relación con el medio ambiente y que, de alguna manera, se socializan según las características históricas y culturales de referencia de cada caso, como veremos en el desarrollo del estudio de campo.

Todos ellos operan entonces en contextos en los que expresamente satisfacen ciertas necesidades humanas. La relevancia de cada uno tiene que ver con la importancia de las necesidades humanas satisfechas o insatisfechas, en los contextos en que son vivenciadas. Queda claro que nuestros valores, creencias y modelos mentales influyen, en mayor o menor medida, sobre los conocimientos que tenemos del mundo y sobre cómo actuamos ante la realidad circundante.

En todas las actividades humanas, los valores actúan como puntos de referencia que ayudan a sostener creencias que orientan la acción y construyen los modelos mentales de nuestra visión del mundo. La conceptualización y el impacto de los valores es algo relevante. (Garzón Pérez y Garcés Ferrer, 2008) Estos valores, creencias o modelos mentales establecen, las preferencias en la sociedad ante determinados problemas o dilemas.

Según Bastide (1948: 7), los juicios de valor nos apartan del mundo real, para situarnos en un mundo ideal, que usamos como referencia para posicionarnos ante nuestras circunstancias. Se considera que el enfoque centrado en los valores puede ayudarnos a analizar nuestras referencias y eventualmente a superar confusiones o contradicciones, respecto de lo que es importante y lo que es accesorio. En cuestiones como por ejemplo, la burocracia o la innovación en el ámbito de las organizaciones.

Considerando de manera más abstracta y general el tema conjunto de los valores, creencias y modelos mentales, se plantea el concepto de *paradigma*, como referencia básica integradora y determinante para apreciar una realidad concreta y los patrones de conducta que genera. Un paradigma es un conjunto de valores, creencias y modelos de referencia para identificar y resolver problemas. Incluso va más allá. Establece patrones de éxito en la comunidad en que opera.

Un paradigma establece qué consideramos parte de la realidad y cómo abordamos esa realidad para eventualmente alterarla. Vemos la realidad a partir de nuestros paradigmas. Determinados paradigmas nos condicionan más de lo que quisiéramos aceptar sobre lo que es bueno o malo en una organización. Los paradigmas son realmente quienes definen las “reglas de juego” generales con las que se opera en cada sector de actividad. En definitiva, establecen qué es lo que se espera en cada tipo de actividad humana. Construyen reglas sobre qué es un “resultado exitoso” o cuando eventualmente “fracasamos”.

Por ejemplo, si analizamos la forma en que administramos las organizaciones, la necesidad de cambiar la naturaleza del control a la hora de tratar la complejidad y la incertidumbre del entorno fue la que planteó la necesidad de un cambio de paradigma desde la propuesta reduccionista que ha sido legada, a la propuesta sistémica emergente. Las imágenes iniciales de la organización como máquina dieron lugar a la organización como organismo en los términos establecidos por Morgan (1997) en *Imágenes de las Organizaciones* preparando un cambio de paradigma en cómo administramos.

A su vez, las nuevas metáforas de la organización como cultura y como poder constituyen la conceptualización de la articulación del paso del paradigma antiguo que está decayendo al "nuevo" paradigma alternativo que está ganando terreno. (Grandío, 1996) También importa la relación de la cultura organizacional con la capacidad de aprender y relacionarse con el entorno. (Scheinson, 2009: 57)

La problemática general de los valores y las creencias (o más profundamente de los modelos mentales o los paradigmas que se construyen a partir de esos valores o creencias), plantea opciones diversas relacionadas con la objetividad y subjetividad en la consideración de lo que las personas piensan, dicen o hacen en las organizaciones. Existen posiciones en los dos extremos (objetivo o subjetivo) y otras que no dirimen al respecto.

Plantean de esta manera, la posición teórica de que los valores y creencias deben su existencia tanto a la voluntad y conciencia valorativa del sujeto "valorante", como a las características del objeto valorado y de la relación sujeto - objeto - contexto social en que se dan los valores. En lo que respecta a esta investigación, sería constructivo poder analizar cómo esos valores o creencias se articulan con la realidad en procesos de conservación del statu quo o de cambio organizacional.

La selección inicial de ciertos valores, y dando un paso más, de algunas creencias prevalecientes, la consideración de los modelos mentales que nos condicionan y finalmente los patrones que establecen los paradigmas obtienen en su conjunto, cierto sustento en el marco de la exploración de emprendimientos similares a los, que nos ocupan en esta investigación.

También vale aclarar, para ser consistentes con lo que hemos expuesto, que las opciones que se tomen para considerar valores, creencias, modelos y paradigmas, constituyen simplemente una visión más sobre estas cuestiones fundamentales - entre muchas otras - que establecen directa o indirectamente ciertas precedencias de unos valores, creencias, modelos mentales o paradigmas, sobre otros<sup>49</sup>. Esta articulación depende de los marcos de referencia éticos que los involucrados consideramos determinantes, en cada caso.

---

<sup>49</sup> De allí la necesidad de aceptar que puede haber interpretaciones de un mismo acto que eventualmente pueden llegar a ser contradictorias por parte de diferentes actores, que de todas maneras constituyan aportes válidos en términos del enfoque de la investigación.

En definitiva, esto es así porque las situaciones dilemáticas en las organizaciones o entre las personas, son fundamentalmente conflictos sobre prioridades entre valores considerados, creencias prevalecientes y modelos mentales condicionantes, que operan en circunstancias singulares, en términos que hay que analizar en cada caso, en su respectivo contexto político, social y económico.

Analizar los valores y las creencias requiere considerar los conflictos que tienen que ver con las prioridades declaradas y sobre todo, con las decisiones que se toman a partir de los juicios sobre las instituciones y las personas, muchos de ellos con una carga emocional cuyo impacto en muchas circunstancias, no se debería menospreciar, por más racionalidad que aparentemente contribuya para tomar las principales decisiones que debamos enfrentar.

Contemplando justamente estos preceptos es que resulta ilustrativo replantear el concepto de excelencia empresarial. “Las prácticas que produjeron los mejores resultados desde los años 60 hasta fines de los 80 ya no serían eficaces en los 90 y más adelante. La economía contemporánea pide un enfoque nuevo y más amplio”. (Blanchard y O’Connor, 1997: 8)

Evidentemente los indicadores de costumbre, como volumen de utilidades o rendimiento sobre la inversión o activos, ya no eran tan buenos para predecir el desempeño en el futuro. “De modo que - según los autores - empezamos a concentrarnos más bien en lo que tenemos por fundamento de una organización eficiente: a saber, su misión y sus valores.” Y cómo estos se proyectan e inciden en el accionar de la organización.

La misión y la visión cuando son vivenciadas, no constituyen meras expresiones teóricas del deber ser de cada organización. (Herrscher y otros, 2009: 319) Precisamente veremos como la pérdida de rumbo respecto de esa misión o visión pueden tener consecuencias muy negativas, por lo menos en varios de los casos estudiados en el desarrollo de esta investigación.

Muchas veces refuerza conductas congruentes. (Siliceo, Casares y González, 1999: 132) Considerar la problemática de la misión y los valores requiere poder aproximarse, estableciendo un puente entre lo que se declara y lo que se hace en cada organización. Lo que involucra una aproximación a la cultura predominante en la organización (más fuerte o débil o bien más abierta y cerrada) en los términos planteados por Daniel Scheinsohn (2009: 60).

Para encontrar buenos “predictores” de excelencia deben establecerse nexos entre pensamiento y acción, incluso en términos de valores, creencias y hasta de modelos mentales. Si queremos abordar los desafíos axiológicos en la actividad empresarial, debemos acercarnos al mundo de los hechos, los juicios de valor y en definitiva, nuestras creencias. No se puede analizar el “deber ser” y lo que realmente se hace, como si se trataran de cuestiones que no están relacionadas<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Véase por ejemplo *Administración por valores* de Ken Blanchard y Michael O’Connor (1997)

La primera dificultad con los juicios de valor sobre los actos y artefactos en una organización, se plantea en términos de las prioridades que definen lo que hacemos o dejamos de hacer. Esas prioridades, generan opciones de determinan cómo actuamos<sup>51</sup>. Las grandes dificultades tienen que ver con los “corrimientos”. Como menciona Otfried Höffe, por más que se estimen valores como la “*eficiencia*”, no debería colocárselos al nivel de la “*justicia*”.

Otra dificultad es la especificidad. “De los valores básicos pueden obtenerse valores específicos, intermedios, que dependen tanto de las condiciones sociales y de las posibilidades de acción como de las necesidades y los intereses cambiantes, por lo que resultan ser distintos, aunque no por ello hablan contra los valores básicos comunes.” (Höffe, 2007: 151) Las articulaciones del análisis entre los valores que están en conflicto en situaciones dilemáticas, se torna fundamental.

Una característica de los valores y las creencias asociadas es que operan de manera de supeditarse y subordinarse unos a otros, en dependencia de las diferencias en cuanto al grado de significación de cada uno para encarar los dilemas relacionados con la satisfacción de necesidades normales y de la práctica social. Los dilemas éticos son en definitiva, conflictos abiertos, sobre las prioridades relativas de esos valores en términos de lo que deben decidir los agentes, en cada caso.

Muchas veces los grandes desafíos personales tienen que ver con las prioridades respecto de los valores y las acciones emprendidas en cada circunstancia por personas o conjuntos de personas, operando en su contexto y circunstancias políticas, sociales y económicas. Lo mismo puede decirse de los desafíos grupales o los corporativos en cada organización. Las referencias éticas suelen dar un marco a estas aproximaciones. Por ello la forma en que consideremos los entramados de valores, para dilucidar dilemas, será decisiva.

“Para la ética contemporánea, tanto la ética antigua como la moderna forman parte de nuestra tradición moral. Como nuestra perspectiva es hermenéutica, nuestra relación con la tradición no es la de un mero reconocimiento de su alteridad, sino el de que ella tiene algo que decir. Según esto, no somos simples espectadores de la tradición, pues consideramos la posibilidad de que nuestro saber sobre la ética antigua y moderna ponga en cuestión nuestro mismo saber.” (Luis Varela en Pourrieux, 2017: 25)

A esto agrega: “Esto quiere decir que nuestra relación con la tradición antigua y moderna es vital, no reflexiva, que estamos abiertos a esa tradición y que ella nos interpela, en tanto tiene y le reconocemos pretensión de verdad. Podemos decirlo de este otro modo: nuestra cultura moral se compone de fragmentos que son restos de tradiciones morales. Cuando reflexionamos sobre los problemas morales actuales, no podemos hacer caso omiso a que somos en cierto modo un poco antiguos (socráticos, aristotélicos, epicúreos, estoicos, cristianos) y un poco modernos (kantianos, utilitaristas, etc.)”. (Luis Varela en Pourrieux, 2017: 25)

---

<sup>51</sup> Véase: *Jerarquía de valores*, (Dilts, 2004: 146)

El valor de lo aceptado en nuestras tradiciones es muy importante, como referencia. Por otra parte, los puntos de referencia morales son muy importantes para dilucidar las grandes controversias que se plantean en las opciones personales o en la gestión de las organizaciones<sup>52</sup> Hay que tener presente que cuando las cosas no están claras en términos éticos, es cuando tenemos mayores dificultades para fijar nuestra posición como personas, como grupos o como organizaciones.

El gran desafío es que las condiciones de normalidad o excepcionalidad, pueden introducir variantes en lo que consideramos prioritario. Así por ejemplo en el medio de la pandemia del Covid-19 la ética de la libertad y la ética de la responsabilidad, pueden tener zonas de conflicto. Sobre todo cuando algunos ciudadanos invocan la libertad para poder retomar su vida cotidiana normal y otros insisten en mantener los controles que pueden reducir el ritmo de los contagios. No se trata de especulaciones teóricas, eso se está dando de manera persistente en todos los países afectados por el virus.

Cuando se plantean cuestiones que aparentemente no nos comprometen en términos de valores o creencias asociadas, se generan “*zonas de indiferencia*”, ante las cuales - cuando se presentan dilemas éticos o problemas existenciales - finalmente no adoptamos una posición de aceptación o de rechazo, sino más bien de prescindencia, derivada de las propias indefiniciones de una postura clara y firme, ante determinados desafíos. Lo que consideremos axiológicamente prioritario será lo que definirá las decisiones de los dilemas que circunstancialmente deban abordarse.

Howe y Howe (1977) agregan otros argumentos para resaltar la importancia que tienen los valores claros, consistentes y bien escogidos, para que las personas puedan vivir de manera significativa y satisfactoria en la sociedad con la que interactúan. En cambio plantean que si carecemos de esos valores o ellos son confusos y contradictorios, la vida que consecuentemente tendremos resultará problemática y frustrante, careciendo de las referencias necesarias para juzgar la realidad (actos o artefactos).

Precisamente las confusiones o contradicciones, son las que complican la existencia de instituciones y personas, en momentos decisivos de su existencia. Dependerá de las actitudes de cada uno y de los contextos en que se vive, ver estos inconvenientes como circunstanciales amenazas o como oportunidades. Y desde luego que también importarán los marcos de referencia que usamos para orientarnos éticamente.

Pero cualquiera sea la jerarquía de valores en cada grupo social, se encuentra más o menos explícitamente declarado un valor fundamental, cuya consecución, mantenimiento y defensa prevalece por encima de la de los demás. Posiblemente será diferente en cada sociedad. También en cada organización, por más condicionamientos que circunstancialmente genere su propio entorno.

---

<sup>52</sup> Sobre todo cuando en el ámbito público se pone el énfasis casi exclusivamente en las dimensiones político-jurídicas, al analizar aspectos de estructura y de funcionamiento de las empresas del Estado. Lo que por otra parte es consistente con el enfoque burocrático weberiano, debido a que en esta dimensión (las estructuras) es donde se consideran aspectos de autoridad y poder de los administradores.

La jerarquía de valores puede realizarse de muchas maneras, pero considerando tanto su significación positiva y también la negativa. Por ello en el otro extremo de una determinada jerarquía, se encuentran los antivalores o dis-valores, que deben enfrentarse, eludirse o evitarse de manera prioritaria, por encima de cualquier otro anti-valor o dis-valor, considerado menos negativo.

Esta idea de la existencia de un conjunto de valores fundamentales, cuya consecución, mantenimiento y defensa prevalece por encima de otros, no es moderna. Tiene raíces en la idea kantiana del imperativo categórico, que nos dice que actuemos de acuerdo con máximas que podamos querer como leyes universales. Esas máximas si es que existen, nos ayudarían a encarar cuestiones dilemáticas. Y operarían sin que los singularismos, determinen orientaciones en que la situación específica se dirime de maneras muy diferente, sin no se logra contar con una guía que pueda generalizarse.

Por eso, contar con esa guía constituiría un marco de referencia general muy importante. Sería algo así como descubrir una moral auténtica que fuese “estricta y universal” que estuviese siempre presente en la conciencia humana. Este fue precisamente el empeño fundamental de Emmanuel Kant. Kant considera que existen ciertos preceptos incondicionales que llamó categóricos, que son marcos de referencia para la acción que no son condicionales.

La idea de un valor fundamental de referencia tiene en Kant uno de sus mayores defensores, a lo largo de la historia. “Para entender este principio (kantiano), lo primero que debemos hacer es entender qué es una máxima ya que el imperativo nos exige que actuemos o que dejemos de actuar de acuerdo con ciertas máximas. Una máxima es cualquier regla de acuerdo con la cual alguien actúa; por ejemplo, la máxima de no trabajar un día a la semana para recuperar energías, de regresar a tiempo los libros a la biblioteca para evitar sanciones, de cumplir las promesas para mantener una buena reputación, o bien de cumplir las promesas por respeto a los demás, etcétera.” (Rivera Castro, 2004: 3)

“Una máxima siempre contiene las razones conforme a las cuales alguien actúa; en los ejemplos anteriores, las razones son recuperar energías, evitar sanciones, mantener una buena reputación y respetar a los demás. Lo que el imperativo categórico hace es decirnos si nuestras razones para la acción son buenas o malas. El principio nos dirá que mantener una buena reputación es una mala razón para cumplir las promesas y que hacerlo por respeto a los demás es una buena razón. Entonces, “cumplir las promesas”, por ejemplo, no es una máxima bien formada porque no especifica las razones que alguien tiene para actuar de esta manera.” (Rivera Castro, 2004: 3) Algunas cuestiones instrumentales, pueden depender de ciertas motivaciones<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> Mijail Malishev (2014) explica el contexto social y político en el que surge la ética kantiana como una respuesta al autoritarismo del despotismo ilustrado. Se reivindica la doctrina ética de Kant como un instrumento para superar la ‘heterogeneidad’ de diferentes imperativos autoritarios con los que algunos grupos imponían sus ideas morales a toda la sociedad inmersa en esa realidad.

Saber cuáles son los valores o disvalores más importantes en cada contexto y circunstancias no es tarea sencilla. Pero más complejo es aún lograr aplicar ese conocimiento. Las posibilidades de capitalizar el estudio de jerarquías de valores en la práctica, no están exentas de dificultades. No es tan sencillo como establecer jerarquías. El problema del aterrizaje de los valores en la práctica, se plantea por el dinamismo con que éstos se vivencian.

Muchas veces los valores cambian y con ellos, varían los puntos de referencia y las posibilidades de saber a qué atenerse. Las personas y los grupos, tienen entonces mayores dificultades para poder desarrollarse de una manera sostenida. El peso de las circunstancias - que pone en evidencia singularidades - condiciona las valoraciones que hacemos de manera tan activa como los fines iniciales que circunstancialmente se deseen alcanzar. (de Souza Minayo, 2005)

El conocimiento de los valores y el contexto y circunstancias en que se desarrollan, plantea múltiples desafíos, aun considerando exclusivamente la interna de las compañías. ¿Por qué es tan importante el tema de los valores en las organizaciones y en el trabajo? La respuesta la plantea claramente Daniel Gianelli en su columna en el semanario *Búsqueda*: “Cambiar cualquier realidad laboral, en el sector público como en el privado, requiere siempre un cambio previo en la cultura de trabajo, en las ideas y valores dominantes en el ámbito laboral” (2005: 4).

Los desafíos que plantea el cambio cultural también tienen un componente axiológico importante a nivel individual y grupal. Los valores cohesionan a los miembros de las organizaciones porque permiten distinguirse o ser reconocidos en el entorno, generando la dimensión natural de la organización. (Etkin, 2006: 66) Y cuando eso se pierde, por lo menos en un grupo referente importante, eso puede tener consecuencias muy graves, como en los casos de Enron o de Odebrecht.

Las facilidades para identificar esos valores y creencias dependen mucho de qué tipo de organización consideramos y de sus circunstancias. “Tal vez sea más fácil entender la misión del negocio si nos encontramos en un negocios que empieza. Al principio, el nuevo negocio no es sino un grupo de ideas. El inicio de un negocio descansa en una serie de creencias que indican que una organización nueva puede ofrecer un cierto producto o servicio, a ciertos clientes, en una cierta zona geográfica, mediante algún tipo de tecnología, a un precio rentable. (David, 1997: 88)

“Cuando la serie de creencias respecto a un negocio, al principio, se pone por escrito, el documento consecuente refleja las mismas ideas básicas que constituyeron la declaración de la misión. Conforme el negocio crece, los propietarios o los gerentes se encuentran con la necesidad de revisar la serie de creencias fundamentales, pero esas ideas originales se suelen ver reflejadas en el enunciado revisado de la misión.” (David, 1997: 88)

### 5 El acercamiento ético a la conservación y el cambio

¿Cómo definimos si vamos por buen camino o nos equivocamos en una organización? Desde luego que la evaluación tradicional economicista también importa. Las empresas “Punto com” prescindieron imprudentemente de esas consideraciones económico-financieras y generaron una enorme crisis al final de los años 90. Pero entendemos que sin descuidar la anterior, hay otras vertientes a considerar. Los valores son algo determinante en el futuro de una organización.

Según Steffen Robbins (1994) representan la convicción básica de que una forma de conducta específica o de condición última de la vida es preferible, en términos personales o sociales, a otra forma de conducta o de condición última de vida contraria u opuesta. Contienen un elemento de juicio, porque incluyen los conceptos del individuo en cuanto a lo correcto, lo bueno o lo deseable. Conceptos muy cercanos al deber ser y la ética.

Cuando en una organización estamos considerando algo, correcto, bueno o deseable, estamos pues, planteando una cuestión de valores. En el caso de esta investigación - considerando determinadas opciones de conservación o de cambio - como correctas, buenas o deseables, estamos planteando juicios de valor. Juicios de valor que resulta ineludible tener presentes en el marco de una investigación que adopte el mismo enfoque, con foco en desafíos axiológicos.

¿Cómo consideramos estos aspectos? ¿Solamente teniendo presente condiciones racionales de la aproximación? Desde luego que esa dimensión es importante pero no única, ni excluyente. La capacidad de razonar respaldados exclusivamente por una lógica instrumental o funcional que ponga en tela de juicio todo lo que hacemos, puede resultar razonable, pero también puede inmovilizarnos. Porque nuestros mecanismos impulsores más fuertes, no son siempre racionales.

Es necesario ir acumulando ciertas certezas para decidir más rápidamente que debemos hacer (en el acierto o el error). Debemos tener algunos esquemas mentales que nos ayuden a conducirnos en el día a día. Así es que aparecen nuestras creencias. Ha resultado revelador - durante en proceso de aproximación metodológica - descubrir la contribución que realizan las creencias en la práctica, ayudando a “aterrizar” lo que pueden aportar conceptualmente los valores.

Este proceso procura darles a las personas, una posibilidad de contar con una mayor orientación a la acción. Como se planteara al inicio de la investigación: “Para que determinado valor sea operativo, el sistema de creencias deberá ser especificado hasta cierto grado”. (Dilts, 2004: 139) La construcción de ciertas creencias es fundamental para poder posicionarnos ante aspectos relevantes de nuestra existencia.

No descartamos una visión economicista de la realidad, de algunas organizaciones. Sin embargo, insistimos en considerar los aspectos culturales forman parte importante del desarrollo organizacional de cualquier organización. En la primera aproximación las organizaciones como objeto de estudio se han rescatado la importancia de los valores como algo relevante en el estudio del comportamiento organizacional. Constituyen una base importante para comprender las actitudes y la conducta de las personas.

Los valores sirven como puntos de referencia para interpretar las percepciones del mundo que nos rodea. Son una parte relativamente estable y permanente de nuestra forma de pensar y de actuar. Y esta estabilidad y permanencia es importante cuando lo que cambia es el mundo exterior. Cada vez se producen cambios, con un dinamismo mayor a escala global, regional y nacional. Cambios que afectan en gran medida nuestra capacidad para aprender, trabajar y entretenernos. Cambios que introducen distorsiones e intranquilidad respecto del futuro laboral y familiar.

“En el mundo global caracterizado por el cambio acelerado y profundo, las organizaciones, empresas y también los países actúan en ambientes cambiantes, de inestabilidad permanente e incertidumbre. En este contexto turbulento no son suficientes los análisis ambientales, convencionales para el pronóstico de los cambios, que se alimentan desde y con datos exclusivos del pasado, por lo que se hace indispensable que la administración estratégica disponga de nuevas herramientas que expliquen las posibles evoluciones futuras de problemáticas complejas, posibiliten reducir la incertidumbre y sus riesgos asociados permitan adoptar las estrategias más adecuadas para mejorar la toma de decisiones enfocada al futuro.”

Precisamente por ello: “La administración estratégica está incorporando la prospectiva, una disciplina con visión global, sistémica, dinámica y abierta que explica los posibles futuros no sólo por los datos del pasado, sino fundamentalmente teniendo en cuenta las evoluciones futuras de las variables claves, así como del comportamiento de los actores implicados, de manera que reduzca la incertidumbre, ilumine la acción presente, y aporte con elementos que conduzcan al futuro conveniente o deseado.” (López Mas, 2003: 1) Pero en definitiva, lo conveniente y lo deseado, sigue planteado desafíos éticos ineludibles.

Ha quedado establecido claramente en el planteo del proyecto de investigación, la importancia de los valores y las creencias personales y colectivas en aquello que hacen o dejan de hacer las personas y los grupos en las organizaciones. También hemos mencionado los modelos mentales, rescatado en enfoque de Senge (1992). Estos aspectos son los soportes - buenos o malos - para los compromisos con la acción individual o colectiva en muchos ámbitos sociales y en particular, en las empresas.

Determinados valores y creencias proporcionan el refuerzo que da apoyo o inhibe determinadas acciones y habilidades que desarrollan las personas en las organizaciones. Los valores y las creencias que se relacionan con el por qué tomamos determinado camino, así como con las motivaciones más profundas que mueven a las personas a actuar o perseverar.

Por otra parte, los modelos mentales son los anteojos que nos permiten ver el mundo de determinada manera. Todo lo cual es muy importante para comprender los motivos por los cuales a veces se mantienen tozudamente posturas conservadoras o circunstancialmente, se plantean audazmente, propuestas de cambio en las organizaciones.

Los valores y creencias y por cierto también los modelos mentales, que desarrollan las personas individual y sobre todo colectivamente, influyen sobre la forma de abordar los conocimientos que pueden ayudar a comprender del mundo y sobre todo, condicionan la forma en que luego actuamos por ejemplo ante determinadas circunstancias que se presentan en la vida tanto en el entorno familiar, como laboral. Son construcciones orientadoras.

En especial, los valores y las creencias, operan ayudando a construir nuestras suposiciones, nociones o teorías sobre cómo funciona el mundo y qué podemos hacer al respecto. En este proceso es en el que se construyen ciertos patrones que los expertos llaman “modelos mentales” que condicionan nuestra respectivas aproximaciones a la realidad con la que convivimos. Queremos poner estos aspectos a consideración, en términos de desafíos para poder administrar mejor las organizaciones.

Estos modelos también son importantes en el desarrollo de esta investigación, por cuanto ayudan a identificar casos de estudio particulares y a construir generalizaciones sobre lo que pensamos de las personas o de las organizaciones que evaluamos. Por ejemplo si consideramos que “la gente es informal” no esperaremos que lleguen puntualmente a las reuniones y eventualmente cuanto tengamos autoridad para hacerlo, dispondremos medidas sobre el cumplimiento de los horarios.

De la misma manera, si pensamos que “las organizaciones no aprenden” procuraremos que exista procedimientos organizadores lo más parecidos a las especificaciones de programas a darle a una máquina, para capacitar o entrenar. No podemos dejar de pensar que estas opciones sobre cómo aprendemos, son en definitiva, muestras respecto de cómo concebimos un buen gobierno o una buena gestión. En definitiva, operan como brújulas orientadoras.

No hay duda de que las organizaciones deben construir su marco de referencia de su propio deber ser que tenga presentes sus valores, creencias y modelos mentales de referencia. De hecho lo hacen, cada vez con más frecuencia. A tales efectos, se ha consolidado la necesidad de contar con la misión, la visión y los valores de referencia. Hay muchas definiciones de estos aspectos sobre los que existen muchas coincidencias. Pueden consultarse variadas fuentes de referencia al respecto<sup>54</sup>.

Pero en definitiva existe acuerdo respecto de que estos elementos orientan respecto de aspectos fundamentales puesto que reflejan para cada caso: quién somos, dónde vamos y con qué valores nos orientamos al respecto, lo que tiene que ver con qué cultura organizacional sugerimos afrontar ese camino, delimitado por la visión y la misión. La idea de estas especificaciones del deber ser son relevantes puesto que ayudan a construir una imagen de cada organización.

---

<sup>54</sup> Ver como aproximación inicial el aporte resumido de Roberto Espinosa sobre: Cómo definir misión, visión y valores en la empresa, Disponible en: (<https://robertoespinosa.es/2012/10/14/como-definir-mision-vision-y-valores-en-la-empresa/>).

Los esfuerzos en esta línea de trabajo de lo que “debe ser”, permiten que las definiciones de la visión, la misión y los valores corporativos sean especificaciones capaces de generar una imagen formal de referencia de cada organización. Una imagen que ayuda a consolidar un marco conceptual para las propuestas estratégicas, que se desarrollarán con posterioridad.

La misión siguiendo los aportes de Roberto Espinosa (2014) define principalmente cuál es la labor o actividad de la organización en su entorno (Espinosa habla concretamente del mercado, además se puede completar haciendo referencia al público hacia el que va dirigido y con la singularidad, particularidad o factor diferencial, mediante la cual desarrolla cada organización, su labor o actividad principal.

Para definir la misión de nuestra organización (Espinosa plantea sugerencias para las empresas), considera que nos ayudará responder algunas de las siguientes preguntas: ¿Qué hacemos?, ¿cuál es nuestro negocio?, ¿a qué nos dedicamos?, ¿cuál es nuestra razón de ser?, ¿quiénes son nuestro público objetivo?, ¿cuál es nuestro ámbito geográfico de acción?, ¿cuál es nuestra ventaja competitiva?, ¿qué nos diferencia de nuestros competidores?

Por otra parte, continuando en la línea de aportes prácticos de Roberto Espinosa, se plantea que la visión define las grandes metas de referencia que como organización, pretendemos alcanzar en el futuro con una mirada “larga” (pensando en el largo plazo).

Estas metas - sostiene Espinosa - tienen que ser realistas y alcanzables, puesto que la propuesta de visión tiene un carácter inspirador y motivador. Aunque la idea de una utopía de referencia debería descartarse (Este último comentario en nuestro, no de Espinosa) Para la definición de la visión de cada organización Roberto Espinosa sostiene que ayudará en la tarea si trabajamos en responder a las siguientes preguntas de referencia que ayudarán a orientarnos: ¿Qué quiero lograr?, ¿dónde quiero estar en el futuro?, ¿para quién haré este esfuerzo productivo o comercial?, a lo que el autor agrega; ¿ampliaré mi zona de actuación?

Por otra parte, la visión y la misión no deberían quedar como algo teórico que se desarrolla para cumplir con un aspecto formal teórico pero que en definitiva, se desprende y se desentiende de lo que se hace tanto en términos estratégicos como operativos en la práctica de la administración. Perdería importancia el esfuerzo de definir la visión y la misión y desde luego, comprometería la credibilidad de quienes las han elaborado, porque los agentes apreciarían que lo que se dice, no es lo que se hace.

Hay que mostrar compromisos de pensar y sobre todo de actuar para construir un futuro mejor. Es necesario que se movilicen recursos para mejorar en términos de esa visión y esa misión. Precisamente para ello es que insistimos en contar con un plan estratégico que en su esencia, oriente sobre el camino a desarrollar para que la misión sea la forma en que podamos desarrollar la visión, teniendo bien presentes los valores de referencia no sólo como marco orientador, sino como estímulo al desarrollo de nuevos emprendimientos.

Pero la imagen idealizada del deber ser expresada en la visión y la misión de las organizaciones no siempre encuentra confirmación en términos de lo que realmente hacemos en la práctica del día a día. Incluso vemos actuaciones en muchas organizaciones que en los hechos, confrontan con los valores y creencias idealizados.

Pensamos que es bueno rescatar estas actuaciones para poder reflexionar sobre aspectos éticos de referencia, especialmente cuando nos muestran que nos hemos apartado en lo esencial de lo que es bueno y hemos transitado por senderos éticamente cuestionables, con resultados francamente desalentadores. Eso nos lleva nuevamente de la teoría a la práctica y a las relaciones dialécticas entre lo que se dice y lo que se hace. No estamos hablando sólo de conocimientos de referencia en el mundo de las ideas abstractas. Es importante apreciar los desafíos éticos como algo práctico. “Como afirmó Aristóteles, la Ética no solamente sirve para “saber” qué es lo bueno sino que debería servir para “actuar bien”.

En este sentido, no es solamente una disciplina puramente teórica o especulativa sino que tiene una dimensión “práctica”, es decir, pretende proporcionar criterios de fundamentación para la postulación de normas o reglas que luego orienten nuestra conducta en el marco de la vida social”, como muy bien plantea Cecilia Pourrieux (2017:20) en su propuesta de Introducción a la Ética. Es necesario apreciar los desafíos éticos como algo que está vinculado no sólo con lo que pensamos, sino también con lo que hacemos. Es pues conveniente acercarnos a la práctica sobre todo considerando aquellos casos que nos puedan aportar ideas.

Los casos de Enron u Odebrecht que hemos estudiado como parte del trabajo de nuestra investigación nos muestran cómo algunas organizaciones pierden el rumbo y se ven superadas por desviaciones en los valores de referencia. Y esto en los hechos compromete o hasta destruye la ideología central de referencia, dejando todo en manos de opciones oportunistas de hacer negocios con el máximo rendimientos económicos posibles. Y esto usualmente no conduce a un buen fin. Muchos de los ejemplos estudiados muestran que no se perdura actuando de esta manera.

### 6 ¿Cómo tomamos ciertas decisiones relevantes en situaciones críticas?

Lo que piensan los protagonistas de una situación crítica cualquiera esta sea, sigue siendo relevante para comprender el mundo que las propias personas crean en el proceso de intercambio social. Esto opera generando un significado construido socialmente en torno a cualquier actividad política, económica o social operando más allá del accionar de los agentes directamente involucrados.

Si algo es igualmente poderoso para orientar las acciones de los hombres, tanto si existe o no existe en la realidad, son nuestras referencias axiológicas para entender la realidad y tomar decisiones. Si estamos convencidos de ello, entonces para poder entender esa realidad que viven los agentes, seguramente además de la necesidad de conocer ciertos hechos; hay que conocer los valores que manejan.

Lo que en realidad construye la identidad de las organizaciones no son excesivamente las estructuras y los procesos (aun los más relevantes), sino la gente viviendo y haciendo uso de ellos. Eso recuerda la referencia de Gombrich (1991: 14), respecto que los estudios se hacen sobre lo que la gente hace a partir de sus particulares visiones del mundo sustentadas, en sus propios valores.

Además los niveles de involucramiento de los agentes dependerán de cuánto pueden ser beneficiados o perjudicados por las acciones que llevan adelante. Por lo tanto, en el estudio de los procesos de decisión en las crisis que se estén considerando, es importante identificar a los stakeholders relevantes, incluyendo sus compromisos institucionales, organizacionales y personales relevantes.

Se encuentra disponible una amplia y probada metodología para gestionar involucrados ya que este tema es transversal a muchos otros aspectos de las transformaciones tales como; la gestión del cambio, la toma de decisiones, los procesos, planeación estratégicas y muchos otros. Consideramos que como en todos los casos anteriores, se debe personalizar su aplicación a los casos específicos, en el caso de las crisis la profundidad debe sustancialmente mayor y también la frecuencia con que se revisa. Para muchas crisis este factor es el que define el éxito o el fracaso.

Para complicar la realidad; tal como es percibida por los agentes, no es una foto que todos ven de la misma manera. Es una imagen que se construye interactuando y comunicando y que incluso puede variar con el tiempo. Hay aspectos conceptuales de la construcción humana de la realidad percibida que es necesario puntualizar en cada etapa de desarrollo de la crisis.

Aparecen consideraciones axiológicas no siempre sencillas de resolver. Según Novak (1982: 109): “Los valores de la sociedad evolucionan a medida que lo hacen los conceptos de la misma sociedad.” Por lo que las valoraciones y las acciones van cambiando. Además, el estudio de valores se complica aún más, porque las consideraciones no son neutras. Muchas veces son instrumentales en términos de intereses individuales que son difíciles de descifrar.

Precisamente por ello, el abordaje de la problemática de los valores en el terreno de las mejores prácticas se encara a partir de fundamentos teóricos iniciales muchas veces apriorísticos. Es un asunto de valores lo que lleva a que por ejemplo, en occidente asumamos que es necesario jerarquizar aspectos materiales relacionados con la ciencia, por encima de aspectos inmateriales afines con el desarrollo artístico.

Reiteramos los aportes de Robert Dilts (2004) estableciendo claramente la importancia de los valores en lo que hace o dejan de hacer las personas. Sin ese refuerzo que da apoyo a ciertas actuaciones, posiblemente las tendencias a la inmovilización serán mayores, con todo lo que ello representa. Tengamos presente que los valores se relacionan con el porqué tomamos determinado camino, así como con las motivaciones más profundas que mueven a las personas a actuar de una determinada forma.

Pensamos entonces que conocer los valores de los agentes es un aspecto muy importante para reconocer cómo actúan individual o colectivamente las personas dentro de sus respectivas organizaciones o en relación con su entorno cercano. Pero el problema es que no resulta sencillo identificar esos valores. Hay mecanismos de observación directa y de entrevistas que pueden ser útiles. En investigaciones previas hemos desarrollado el planteo de dilemas para identificar valores en conflicto.

Para poder cerrar estas reflexiones revalorizamos los conflictos humanos derivados de las relaciones entre la contraposición de lo humano con lo material. Efectivamente: “La desvalorización del mundo humano crece en razón directa de la valorización del mundo de las cosas”. Considerado los procesos de conservación y cambio que muchas veces están fuera del control de los administradores de las organizaciones, se ha planteado que la subsistencia sólo es posible - especialmente en contextos VUCA.

Puede ser necesario en algunos casos mantener un balance entre flexibilidad y estabilidad, que requiere un adecuado equilibrio organizacional que hay que aprender a manejar. Hay momentos en los que una sociedad está más propensa a cambiar lo que ha construido hasta el presente, no siempre como resultado de un proceso racional de análisis de oportunidades y amenazas y de fortalezas y debilidades. Y eso depende de valoraciones que trascienden al mundo de los objetos materiales.

Muchas veces esas valoraciones son reforzadas por nuestros hábitos más arraigados. La repetición de lo conocido nos ayuda en estos casos a decidir en determinados momentos. Pero qué pasa cuando entramos en procesos excepcionales. Lo que hemos vivido en el pasado, muy posiblemente no nos sirva como orientación. Precisamente por ello es que la oportunidad de una crisis en los términos planteados por Morin (1994) es necesario preservar los marcos de referencia de la mano de nuestros valores y creencias más relevantes, para que nos ayuden cuando el hábito no es referencia.

Los procesos de desarrollos personales en cualquier instancia – incluso en condiciones muy especiales - parten del orden preexistente que genera una “zona de lo que es predecible”, a partir de la que se deben generar “espacios de posibilidad”<sup>55</sup> donde conviven las amenazas de bloqueo y oportunidades de mejorar. El gran desafío ante esta tarea es que la mayoría de las veces, el tránsito entre la “zona de lo que es predecible” y el desarrollo de los “espacios de posibilidad” está lleno de controversias que hay que saber y querer enfrentar.

Esos espacios de posibilidades que los seres humanos van generado son esenciales para construir su futuro. Se trata de espacios que se van generado en condiciones de normalidad, con el soporte de lo que es habitual y conocido. Todo esto operando de manera tranquilizadora. Estos espacios se van generando en condiciones de excepcionalidad, pero sin el soporte de habitual y conocido. Estas singularidades de las crisis marcan un perfil singular donde los valores acrecientan su importancia.

Para orientarnos debería estar clara la posibilidad de visualizar el futuro en términos de lo que uno más desea. Eso que más desea son extractos de lo que uno más valora. Si pensamos en valores en estos términos, posiblemente lograremos que esto potencie nuestra actuación. Los valores son efectivamente puntos de referencia. Pero son también algo más. Son nuestros grandes impulsores desde la realidad actual a la realidad futura. Desde dónde estamos, hacia dónde queremos estar. Desde el presente, al futuro.

Es necesario poder visualizar lo más claramente posible, el estado deseado especialmente en el marco de una crisis. Saber hacia dónde se quiere ir. Esa visualización hay que lograr hacerla con el mayor detalle posible. Ese es un trabajo fundamental durante el desarrollo de un proceso de mejora en cualquier instancia crítica. No se trata por cierto de una visión intelectual del “deber ser”. Se trata de una visión integral de un determinado futuro profundamente anhelado.

Entonces estos procesos de actuación no pueden incluir solo aspectos racionales, que sin duda son muy importantes. Estos son aspectos orientadores del entendimiento de los problemas que se están enfrentando. Además deben incluir sentimientos y sensaciones muy arraigadas que llevan a la movilización. Que impulsan a la acción. Si estos mecanismos puede que el miedo o el terror lleguen a inmovilizarnos, justo cuando tenemos que actuar diligentemente para lograr sobrevivir.

---

<sup>55</sup> Sobre la definición y el alcance de los “espacios de posibilidad” se puede consultar el libro de Agustín Rayo: “*La construcción del espacio de posibilidad*”.

## 12. UNA TEORIA PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS

Es un error teorizar antes de poseer datos. Uno comienza a alterar los hechos para encajarlos en las teorías, en lugar de encajar las teorías en los hechos.

Sherlock Holmes

### 1. Un marco de referencia exitoso que puede ser controversial

La idea de que algo complejo puede ser abordado a partir de sus elementos constitutivos más simples es muy intuitiva y ha ido ganando históricamente espacios en la medida de que la especialización disciplinar fue generando ámbitos separados de comprensión de esa realidad desde los estudios de la religión y la filosofía. Además aparecieron requerimientos en torno al cuidado biológico y la formación moral. También la necesidad de mejorar la retórica para articular convencimientos. (Avial, 2019).

Los campos de conocimiento humano se fueron haciendo cada vez más amplios y diversos. Fue así como cuando se instauraron sistemas formales de formación, se fueron fragmentando (compartimentado) las aproximaciones por lo que hoy llamamos especialidades disciplinares, que fueron objeto de estudios cada vez más independientes. Sin embargo, todas las aproximaciones tenían algo en común. La necesidad de reducir lo complejo a lo más simple para poder entenderlos mejor.

“(La idea de) reducir, que también en el discurso cotidiano se entiende por disminuir o estrechar, constituye en el plano ontológico-epistemológico una forma simple, sencilla de concebir la diversidad y complejidad de la realidad atribuyéndole a un determinado elemento de este el papel protagónico y determinante para su desarrollo, lo cual presupone privilegiarlo a la hora de alcanzar un conocimiento elaborado de la misma.” (Guadarrama González, 2009: 1).

Las opciones reduccionistas han ido apareciendo en la historia del pensamiento humano primero considerando aspectos instrumentales relacionados con ciertos conocimientos específicos, pero luego abarcando aspectos conceptuales que hacen al fundamento de la nueva forma de comprender la realidad. Una forma que por más natural que parezca, es después de todo una construcción humana, entre otras que también son válidas.

Se fueron delineando así opciones que van más allá de la fragmentación de los campos de especialización y también opciones para abordar lo complejo por sucesivas divisiones del objeto estudiado, hasta encontrarse con lo más simple. Es oportuno precisar que esto que luego identificaríamos como reducciones, no es solamente un procedimiento de aproximación al conocimiento, sino una postura conceptual ante la búsqueda de nuevos conocimientos.

“Normalmente en el proceso de percepción de la realidad el sujeto presta mayor atención a una parte o parcela de la totalidad concreta que por alguna razón u otra despierta en él el mayor interés, y esto puede conducirlo a hiperbolizarla afectando la comprensión integral del objeto, al producir pseudo concreciones que traen como resultado endebles resultados de la investigación científica o filosófica, cuando ésta no es adecuadamente dirigida.” (Guadarrama González, 2009: 1).

Tengamos presente, siguiendo al mismo autor que: “El ser humano desde los primeros momentos de su evolución intelectual y de su praxis social ha hecho de la reducción epistemológica un necesario ejercicio que le ha posibilitado una comprensión elemental de la realidad que no ha sido causada exclusivamente por factores de carácter cognitivo, sino condicionada también por factores de carácter social e inclusive de orden ideológico.” (Guadarrama González, 2009: 1).

Lo cierto es que, el reduccionismo ha logrado consolidarse como una opción epistemológica válida que sostiene que el conocimiento de lo complejo puede ser abordado a través del estudio de sus componentes más simples, sin que eso represente una claudicación. Como vimos, esta afirmación se sustenta en la idea que un sistema complejo puede explicarse por la operación de reducción al entendimiento de sus partes constitutivas fundamentales.

Así aparecen descripciones e interpretaciones de los grandes cambios que la sociedad de un determinado tiempo va sufriendo, e incluso aparecen predicciones de futuros comportamientos o prescripciones del deben ser de ciertos sistemas, que son determinados en gran medida por los intereses de los observadores y sus marcos de referencia conceptuales. Intereses por ejemplo del tipo político o del tipo económico.

Tengamos presente para situarnos, que el reduccionismo propiamente dicho como un enfoque deliberado y sistemático ha logrado prevalecer y muchas veces se presenta como algo incuestionable. En la última centuria el reduccionismo se va convirtiendo en un patrón exitoso de generación de conocimientos y de aplicación de esos conocimientos en la práctica. Desde luego que los estudios de sistemas como las crisis, no han sido la excepción.

Reiteramos que la aproximación reduccionista ha sido probadamente exitosa para describir objetos de determinado tipo, con aproximaciones simplificadoras que no obstante no dejarían de captar lo que es esencial del objeto estudiado, hemos llegado por esta vía a reducir el comportamiento de un sistema como la crisis a ciertos estados de evolución sanitaria o económica como en el caso del estudio de la crisis de coronavirus.

Gran parte de las aproximaciones teóricas a las crisis son reduccionistas. No es necesario buscar muy profundo en la historia. Incluso el abordaje reduccionista sigue liderando actualmente muchas aproximaciones. Un ejemplo claro es la forma en que encaramos los desafíos de la pandemia del coronavirus. Así anotamos que son claros los abordajes sanitarios y económicos de la crisis, generando visiones diferentes de los desafíos.

Las aproximaciones imponen en cada caso, ciertos sesgos. No es lo mismo visualizar la historia humana como la resultante de la lucha de clases derivada de un modo de producción o analizar la historia a partir de las revoluciones productivas derivadas de un proceso de innovación sustentado por un modelo capitalista. Los focos de interés son diferentes, los intereses distintos y las valoraciones contradictorias.

Hay que tener presente que los procesos de transformación del hombre y de la naturaleza operan a partir de mecanismos humanos de apropiación de los enfoques interpretativos y desde luego que de los recursos materiales, que operan de manera diferentes mostrando que la investigación es un proceso de construcción social de la realidad, que no surge de la nada. Se trata de modelos interpretativos con raíces históricas evidentes.

No es extraño entonces que ante una misma realidad los procesos de descripción, interpretación, predicción y prescripción bien puedan ser muy diferentes, por más que el proceso de aproximación científica establezca ciertas pautas de contrastación de la teoría con la práctica que ayuden a separar la paja del trigo. Aun de la mano de la ciencia no podemos desligarnos de nuestras respectivas trayectorias

Los estudiosos de la historia tienen ante sí muchos datos que valoran a partir de un conjunto de señales que se procuran desentrañar. Esto lleva a seleccionar algunos datos y descartar otros, procurando en cada caso quedarse con lo relevante, según el leal saber y entender del científico de turno. Pero el desafío es que lo considerado relevante depende muchas veces de sus trayectorias de vida y sus valores de referencia.

Muchas veces entonces el ideal de desarrollar procesos científicos que generen conocimiento racional y lógico de la realidad que pueda ser compartido, puede ser por lo menos utópico, cuando analizamos procesos de construcción de la realidad teñidos de condicionamientos donde la ideología no resulta ser un componente neutro respecto de los modelos de aproximación y los resultados.

Desde luego que estas consideraciones no condicionan los aportes del método científico, sino que nos obligan a ser más prudentes, sobre todo respecto de los paradigmas que empleamos para desarrollar los procesos de investigación y consecuentemente, tener particular cuidado sobre nuestros humanos condicionamientos, en la búsqueda de las respuestas que se consideren más pertinentes.

Estas aproximaciones se vuelven más controversiales cuando refieren al futuro que es por esencia algo conjetural. Y esas conjeturas se vuelven cada vez más difíciles de identificar sobre todo cuando comenzamos a vislumbrar que el pasado y el futuro en los albores del Siglo XXI no tendrán lazos de continuidad, tan claros como en el siglo pasado. La necesidad de conocer de dónde venimos y pronosticar donde vamos es cada vez más relevante.

En la búsqueda de una concepción de la realidad social más confiable para entender ciertos fenómenos políticos, económicos, sociales y ambientales complejos, la idea es lograr apreciar de la mejor manera posible de dónde venimos y a dónde podríamos ir en el futuro. La gran dificultad reside en la complejidad de los sistemas que estén interactuando y los efectos sistémicos de ciertos comportamientos.

Para lograr progresos en los estudios del futuro, está claro que debemos contemplar el pasado histórico, el presente que vivimos y el futuro que vislumbramos. Lo que en todo caso vale considerar es que el futuro como tal no existe, como una realidad cierta y que lo que prevemos es siempre conjetural y por lo tanto, incierto y discutible, por más ciencia que le pongamos a las predicciones.

El desarrollo de marcos de referencia ideológicos o políticos abren un conjunto de desafíos respecto de los significados de ciertas ideas fundacionales, que se usan como referencias para describir e interpretar la realidad, que se trasladan también a la forma en que se construyen marcos de referencias sobre lo normal y lo excepcional y lo que subyace en términos de corrección de las aproximaciones a los procesos de crisis.

COPIA ACADÉMICA

### 2. Los avances en el marco teórico de referencia de las crisis

En los inicios de la humanidad las crisis eran vistas como manifestaciones trascendentes de la acción de los dioses. Así se trataba de explicar lo que no se entendía por causas naturales. Y esta forma de aproximación pasó a ser cada vez más importante, porque la necesidad de previsibilidad pasó a ser algo determinante de la existencia futura, sobre todo cuando dejó el ser humano dejó de ser cazador recolector para convertirse en agricultor.

Con el tiempo las descripciones e interpretaciones de ciertos desastres hechos por el hombre o bien de origen natural, comenzaron a tener explicaciones más terrenales. Los procesos de ensayo y error en la búsqueda de respuestas, se hicieron cada vez más sofisticados. Gradualmente se fueron perfeccionando las aproximaciones de la mano de una forma de contrastar de las conjeturas con la experiencia, lo que fue delineando al método científico, que hoy conocemos.

En nuestro caso que estudiamos las crisis como objeto de estudio podríamos considerar que las partes constitutivas de las mismas, tienen que ver con los estudios de poder entre agentes, las condicionantes económicas, los intercambios sociales entre los involucrados, ciertos aspectos tecnológicos que puedan actuar como elementos constitutivos condicionantes, por citar cuatro aspectos considerados fundamentales que suelen tenerse en cuenta a los que se agrega algunos condicionamientos organizacionales condicionados por la cultura propia del ámbito considerado.

Existen pocas referencias sobre el estudio de las crisis en general, considerado sus manifestaciones de una manera holística. La mayoría de las veces la aproximación conceptual a las crisis, es analizada considerando una visión desde un solo punto de referencia focal que luego se complementa. Por ejemplo podemos encontrar aproximaciones desde lo político, lo económico, lo social o lo ecológico, por citar cuatro dimensiones como ejemplos de enfoque que exploran como complemento otros aspectos en términos de una especie de “ruido blanco”, sobre el objeto estudiado. .

Pueden visualizarse además teorías de referencia sobre crisis con una visión un poco más amplia que aprecian la evolución de los sistemas sociales o ambientales como un continuo que adquiere su significación a partir de las normas humanas que determinan - con muy diversos criterios de referencia - lo que es normal o lo que es excepcional, realizando valoraciones críticas de conveniencia.

Aparece por ejemplo la teoría cultural del riesgo (principalmente desarrollada por la antropóloga social Mary Douglas) que define los sesgos culturales como creencias y valores compartidos o, más específicamente, como cosmovisiones correspondientes a cinco diferentes patrones de relaciones interpersonales que condicionan los comportamientos colectivos e individuales de los agentes en situaciones específicas. (Cortés Canarelil, 1999: 69).

Las crisis como fenómenos sociales y ambientales complejos, fueron abordadas desde el ámbito de la ciencia con criterios reduccionistas. Desde esta perspectiva la idea es lograr una simplificación de algo que es complejo, procurando entenderlo por la vía de una reducción de la aproximación al estudio de ciertas unidades constitutivas del objeto, a partir de lo que aprendemos desde áreas disciplinares diferentes.

Así es que comienzan a delinearse los marcos de referencia disciplinares con los que se abordan en la actualidad las crisis desde cada punto de vista. Exploraremos a vuelo de pájaro los abordajes políticos, económicos, sociales y ecologistas que consideramos que se han consolidado como aproximaciones. Además rescatamos ciertos avances de referencia transversales que son integradores. En esta línea aparecen las cuestiones tecnológicas y las cuestiones éticas.

Los abordajes políticos consideran que las crisis plantean un cambio en un proceso institucional relevante. Así se consideran por ejemplo cuestiones como las crisis de un gobierno que puede ser cuestionado y cambiado. Tomando como referencia estas aproximaciones se designa la crisis como un proceso que rompe con la estabilidad de un sistema buscando un cambio, que podrá ser legítimo o ilegítimo en términos del orden político constituido. La aproximación a las crisis políticas se plantea a partir de una transición entre un estado de estabilidad relativa de gobierno y la consecuente búsqueda de un nuevo equilibrio que sustituye en modelo de autoridad y poder previo.

Los abordajes económicos, ponen el foco un momento que marca un cambio importante en los sistemas productivos y económicos. La idea es que en general; el mundo capitalista industrial opera para aumentar el volumen de la producción de bienes y servicios que operan como un fenómeno continuo, aparentemente irreversible. Sin embargo los hechos muestran que a los períodos de prosperidad y de expansión de la producción en términos económicos han sucedido períodos de depresión y de paro. Hablamos de crisis económicas cuando se consolidan períodos de depresión y de paro. Se produce una crisis económica cuando se interrumpen las fases de expansión económicas.

Los abordajes sociales ponen foco en la forma en que se procesan los planteos de los diferentes agentes de una sociedad. El estudio de las crisis como fenómenos sociales normalmente refiere al marco general de la sociología del conflicto, como fenómeno social genérico, del cual la crisis es un caso particular. Consecuentemente estas aproximaciones ponen el foco en los conflictos. La idea es que estos conflictos se producen cuando se plantean “dualismos divergentes”. Los conflictos entonces derivan de la estructura social y constituyen según Karl Marx, oportunidades para cambiarla.

Los abordajes ecologistas ponen el foco en la forma en que se procesan los procesos naturales y en especial aquellos que impactan sobre los recursos materiales que son considerados esenciales para la vida. Nos referimos por ejemplo a la disponibilidad de aire y agua, esenciales para la vida en el planeta. Aparece como algo determinante la sustentabilidad de los sistemas que hacen posible la vida humana, animal y vegetal. Hablamos de crisis ecológicas cuando se consolidan procesos de contaminación del medio ambiente fundamentalmente por acción del hombre.

Los procesos de crisis pueden apreciarse como asociados al poder político que maneja el poder en una sociedad, al soporte económico de la producción y el consumo, a los conflictos sociales entre agentes o como impactos ambientales que afectan la calidad de vida, en todas sus manifestaciones. No cabe duda de que estas aproximaciones plantean definiciones y actuaciones diferentes respecto de los sujetos de cambio involucrados y realizan valoraciones diferentes de los entornos condicionantes.

En todos estos abordajes se han desarrollado sustentos conceptuales y fácticos que son marcos de referencia que ya están relativamente maduros y que operan condicionando los abordajes, cuya conceptualización oportunamente encaremos. Lo importante en cada abordaje es comprender los sesgos que puedan generarse cuando estudiamos un objeto complejo desde una única perspectiva. Y en ese sentido es necesario ver todos los abordajes referidos, como complementarios.

Respecto de los sesgos hay que tener presente que todos los enfoques reduccionistas del estudio de la crisis está claro que éstas, como objetos sistémicos complejos, generan procesos políticos, económicos y sociales e impactan sobre el medio ambiente. Lo que tienen en común las aproximaciones referidas precedentemente consiste en que las crisis son procesos de cambio que impactan de manera relevante y en general negativas, sobre el estatus quo, pero por lo demás difieren.

Las diferencias de las aproximaciones muestran visiones distintas de los mismos objetos, que de cierta manera generalizan en sus respectivas interpretaciones y predicciones, en general a partir de introducciones que generan simplificaciones de la realidad y sus efectos, que dificultan comprender el comportamiento sistémico actual y futuro del todo (sin fragmentar) que está siendo considerado, de manera integrada, insistimos en aproximaciones sistémicas.

Las crisis políticas se plantean a partir de una transición entre un estado de estabilidad relativa de un determinado gobierno, las crisis económicas se aprecian como fenómenos económicos aislados negativos y las crisis naturales se perciben como desestabilizaciones sobre los recursos medioambientales esenciales para la vida. Desde luego que son tres aproximaciones conceptualmente válidas, pero cada una de ellas opera por simplificación de la realidad compleja estudiada, excluyendo de las consideraciones a las demás.

### 3. Cuestiones conceptuales relevantes respecto de la teoría de crisis

Hemos analizado en la instancia previa los sesgos de todos los enfoques reduccionistas del estudio de la crisis. Las aproximaciones políticas, económicas, sociales y medioambientales construyen visiones similares a las de la metáfora de los ciegos analizando un elefante. No es que cada uno sus observaciones de los elefantes, sino que estas observaciones los conducen a interpretaciones parciales muchas veces incluso equivocadas.

Retomando la necesidad de construir de marcos de referencia sobre lo normal y lo excepcional y lo que subyace en términos de su corrección, es que inevitablemente aparecen desafíos interpretativos de diverso tipo, donde lo ideológico y político no son meros marcos de referencia, sino verdaderos vehículos para la acción, a partir de sus respectivas percepciones. Todo lo que lleva a estudiar con extremo cuidado las aproximaciones fragmentarias ante ciertos procesos de crisis

De allí que no podamos ignorar las polisemias de una categoría histórica de la comprensión de la normalidad y la excepcionalidad, en el comportamiento de los sistemas sociales o los sistemas ambientales, por citar dos de los sistemas que usualmente nos ocupan en los estudios que hemos realizado. De allí que seguramente veremos diagnósticos y propuestas muchas veces diferentes. Esencialmente parciales, fragmentadas de una realidad mucho más compleja.

“Si se quiere pensar la crisis en relación a las teorías de la historia, habrá que admitir que en la contemporaneidad se observa un fuerte rechazo a la interpretación de esta como un orden secuencial, cuyos grandes lineamientos puedan establecerse a priori.” (Svampa, 2016: 132) Se trata de una construcción que en tanto hecha por el hombre, está siempre abierta a su reformulación, de manera a veces incierta, que requiere enfoques más precavidos.

Respecto de las teorías de referencia pensamos que se ha soslayado la importancia de la esencia de las crisis como procesos de cambio. Tanto las crisis construidas por el hombre como las que tiene orígenes naturales. De allí que entendemos que hay que estudiar las formas en que los sistemas complejos cambian gradualmente y sobre todo, las formas en que estos sistemas se transforman de manera drástica, tanto de manera intencional como azarosa.

Esto nos lleva a la necesidad de estudiar la normalidad y la excepcionalidad en el comportamiento de los sistemas. Todo lo cual, requiere definir líneas bases de referencia, porque de lo contrario los comportamientos sistémicos se vuelven difíciles de apreciar e incluso se tornan borrosos. La incertidumbre y la ambigüedad son características sistémicas que es necesario interiorizar, para poder sentar las bases de formas de administración de crisis más eficaces.

Además para complicar los contextos y circunstancias a enfrentar sobre todo desde finales del Siglo XX, plantea que la realidad sería VUCA. Esto es que deberemos enfrentar una realidad más volátil, incierta, compleja y ambigua. Todo lo cual se complica cuando conceptualizamos TUNA con los desafíos que plantean las turbulencias y la innovación. La combinación de VUCA y TUNA comienza a delinear ciertos cambios de paradigma.

Reafirmamos entonces que los desafíos que plantean VUCA y más recientemente TUNA que generan estímulos que aumentan la ocurrencia de eventos emergentes, con importante impacto sobre el futuro de las organizaciones, como planteara Nassim Taleb (2012), en sus libros de referencia. Las organizaciones deben enfrentar con más frecuencia eventos altamente destructivos que se desarrollan fuera de la esfera de control de las organizaciones. Todo lo que plantea desafíos conceptuales y prácticos renovados respecto de las crisis.

Por lo tanto, un mundo que es volátil, incierto, complejo y ambiguo proporciona el terreno para los replanteos. Adaptarse al cambio a nivel individual ayuda a la flexibilidad organizativa y estratégica (Tiefenbacher, 2019). En general, VUCA es una realidad que no es nueva. VUCA como lo conocemos es simplemente una conceptualización de un entorno siempre cambiante, en constante crecimiento y evolución. Posiblemente exacerbado por las turbulencias y la innovación de la mano de TUNA, lo que aumenta la complejidad de los sistemas a considerar.

Con respecto al tema de la incertidumbre resulta claro que su prevalencia se ha visto incrementada, no sólo se ha extendido a todos los niveles sino que además su profundidad ha aumentado, hemos acuñado una expresión que resume muy bien la actual situación y la tendencia hacia el futuro - *incertidumbre infinita*. Una incertidumbre con la que no es sencillo convivir, pero tenemos que hacerlo. La forma de abordaje ante lo incierto comienza por hacer valoraciones sistemáticas sobre los riesgos de mayor impacto y relevancia en términos de los futuribles identificados.

La resignación tal vez sea la actitud más negativa que podemos adoptar, hoy tal como están planteado los sistemas y las forma en que opera la humanidad tiene como resultado lógico que los sistemas sociales en forma inherente estén plagados de riesgos, incertidumbre y ligado a todo ello las crisis como un resultado lógico y esperable.

Ahora bien nuestro planteamiento es que ello no tiene por qué ser así, puesto que el “Homo inteligente” se ha desarrollado y crecido en el marco del desarrollo de herramientas de gestión y que tiene hoy la posibilidad de trascender al enfoque altamente ineficaz e ineficiente que lo pone al borde de su extinción, las “prueba y error” que dieron buenos resultados en el pasado deben de ser dejadas de lado por todas las consecuencias que ellas implican.

Nuestro trabajo plantea que y debemos pasar a otras formas de gestión de las construcciones políticas, económicos y sociales humanas, que sirvan para eliminar la incertidumbre y los riesgos además de las crisis. Lo que es importante reconocer es que los sistemas ya no soportan más estos tipos de desarrollos oscilantes. Algunas señales de crisis incluso desastrosas ponen en evidencia que se están agotando los espacios y los plazos para cambiar los paradigmas.

La gestión de la incertidumbre puede ser hecha a través de los sistemas de gestión de riesgos los cuales han crecido en alcance y profundidad para tratar de cubrir los cambios de los entornos VUCA, tal parece que el “gap” que se está generando es cada vez más profundo, también es cierto que se está invirtiendo en investigaciones y en la implantación de sistemas más sofisticados con el apoyo de los sistemas informáticos potenciados por el uso de la Inteligencia Artificial y la Simulación.

La metodología que se aplicó en la definición de VUCA en cierta forma también se replicó en el caso de TUNA; para describir el entorno se utilizan algunos conceptos similares y otros nuevos (con matices) pero que hacen referencia a los mismos fenómenos. Se trata de caracterizar, un entorno altamente complejo y en ocasiones caótico, a través de la selección cuatro fuerzas o componentes claves, es un enfoque reduccionista y simplificador y como tal conlleva una conjunto de limitantes a las que debemos estar alertas.

El contexto dentro del cual se desempeñan las organizaciones es el resultado de las interacciones de gran número de variables algunas de las cuales conocemos y muchas otras que están por ser conocidas. Tanto VUCA como TUNA, describen el contexto a través de cuatro componentes, ambos conllevan un abordaje reduccionista, simplificador y por tanto se trata de una aproximación que tiene limitaciones a las cuales debemos estar atentos para corregir, cuando sea necesario.

Las sociedades de todo el mundo se enfrentan una lista creciente de desafíos conectados globalmente con una aproximación VUCA y TUNA. Muchos son optimistas sobre la perspectiva de una supuesta ‘cuarta revolución industrial’, y esperamos una nueva era de lo digital, otros de abundancias, otros también están ansiosos sobre seguridad cibernética y el potencial mal uso del nuevo poder de los humanos para rediseñar los bloques de construcción de vida.

Evidentemente, los paralelismos entre ambos acrónimos, en términos generales creemos que tienen el mismo enfoque aunque los componentes son en algo diferente, el enfoque conceptual es el mismo, TUNA y VUCA, o sea caracterizar el contexto actual a través de cuatro componentes que recogen los aspectos claves necesarios para describir una situación. Es probable que existan distintos escenarios en que sólo cuatro componentes no sean suficientes y sea necesario agregar alguno más. En cuanto a su difusión VUCA y en menor medida TUNA, es la que ha tomado mayor difusión y la que más se aplica nivel corporativo.

Resulta interesante profundizar algo más en lo que encierra la definición de TUNA en temas claves tales como la Planificación Estratégica y Toma de Decisiones", con ello dejamos más en claro los contactos entre los VUCA y TUNA. Allí aparecen necesidades diferentes de Planificación de escenarios, que de acuerdo con Wilkinson (2017) que determinan que muchas organizaciones se enfrentan a un TUNA sin precedentes condiciones - Turbulencia, Incertidumbre impredecible, Novedad (innovación), y Ambigüedad.

Efectivamente, las condiciones de TUNA requieren nuevos enfoques de estrategia y planificación de políticas que se buscan para equilibrar las capacidades competitivas y oportunidades de colaboración. Se requiere un sentido explícito, compartido y flexible para hacer frente al futuro en lo referido a la aproximación de TUNA. Puede ser habilitado por comparación de contextos futuros plausible, y alternativos a través de un proceso iterativo de reformulación y revaloración. Las soluciones planteadas tanto por VUCA como TUNA presentan un alto nivel de superposición y en cierto modo, complementación.

Precisamente, siguiendo la misma fuente, el momento de conocer el impacto ocurre cuando se dio por finalizado una vez que el ciclo de revaloración ha sido terminado. Esto puede requerir varias iteraciones. Se requiere además una cultura de aprendizaje social, apoyado por la planificación de escenarios puede evitar los extremos de pensamiento en grupo y de fragmentación, las cuáles son las patologías que previenen aprendizaje en entornos organizacionales.

Aparece como necesidad pensar en una estrategia de reformulación, lo que constituye una capacidad distintiva que permite identificar nuevas oportunidades, y más y mejor opciones. En estos contextos, la planificación de escenarios puede ayudar desarrollar nuevo capital social para renovar la licencia para operar. El futuro debe posicionarse como un sentido activo, ya en el presente, aún no por venir, y un dominio de supuestos, no hechos (que siempre son del pasado). Lo que está claro es que en las condiciones emergentes, viviremos en un futuro cada vez más impredecible, que requiere replanteos en nuestros estudios.

Los entornos VUCA y TUNA han generado un cambio radical del contexto mundial en el vivíamos a inicios de las década del 90'. La certidumbre relativa de la bipolaridad (Martin, 2017) derivó desde entonces hacia múltiples diferentes escenario menos predecibles, plagados de conflictos y peligros. La Guerra Fría, como telón de fondo, era un escenario relativamente confortable, que se vio sacudido por la inestabilidad derivada de la caída de uno de los bloques. El mundo presente se explica de otro modo. Aparecen conflictos regionales cruentos, desigualdad en alza, terrorismo, crisis financieras cíclicas y guerras comerciales.

Aparecen enormes dificultades para los agentes, para poder desempeñarse adecuadamente ante un cambio de paradigma. Y estos cambios de paradigma parecen ser más frecuentes, en el marco de un contexto VUCA-TUNA que se extiende globalmente desde fines del siglo pasado. Sabemos que se trata de un proceso que tiene sus raíces mucho antes, en períodos de alta incertidumbre y volatilidad derivados de los conflictos bélicos y confrontaciones políticas que obligaron a los agentes a moverse en condiciones de excepcionalidad durante períodos prolongados, con escasas referencias al pasado legado.

Todo está cambiando y frecuentemente no tenemos claro cómo definir los acontecimientos del presente y menos aún como anticiparnos a los eventuales escenarios futuros. Además llamamos la atención sobre algunos eventos guerreristas destacados en contextos VUCA y TUNA que todavía aún no han culminado, Irak y Afganistán, que marcan un claro perdedor con costos de vidas y económicas muy significativas. Todo parece indicar que determinadas formas de actuación legadas ya no son más adecuadas y se impone un cambio de proceder que se está procesando actualmente. Las guerras de conquista al viejo estilo de los siglos pasados dejaron de ser una estrategia eficaz.

El gran desafío es poder replantearse el futuro contemplando los nuevos entornos. VUCA genera un mundo donde las perspectivas de mayor crecimiento llevan implícitas hacer apuestas más grandes en mercados más fluidos y menos familiares, gran número de nuevos actores que se integran desde diferentes roles a un mercado global que ha crecido sin precedente; donde emergen competidores nuevos, musculosos y a veces asimétricos de las economías en desarrollo; donde los competidores tradicionales se están volviendo más feroces para sobrevivir en mercados desarrollados de bajo crecimiento.

Por otra parte y en un grado no menos relevante, aparecen los desafíos de ciertos cambios climáticos drásticos están teniendo efectos generalizados en una economía global altamente integrada; donde los desequilibrios financieros mundiales continúan perjudicando la planificación macroeconómica; donde la explosión de "big data" amenaza con abrumar a los tomadores de decisiones; y donde las tecnologías están alterando sectores e incluso industrias enteras más rápido que nunca. Las Cadenas Globales de Valor se han transformado en los principales drivers de la globalización y la economía.

La metodología que se aplicó en la definición de VUCA en cierta forma se replicó en TUNA; para describir el entorno se utilizan algunos conceptos similares y otros nuevos pero que hacen referencia a los mismos fenómenos de replanteo de los tiempos más volátiles e impredecibles. Se trata de caracterizar, un entorno altamente complejo y en ocasiones hasta caótico, a través de la selección cuatro fuerzas o componentes claves, es un enfoque reduccionista y simplificador y como tal conlleva una conjunto de limitantes a las que debemos estar alerta para corregirlas con la debida antelación para evitar quedar con visiones obsoletas.

VUCA y VUCA Prime aportan una plataforma sobre la cual trabajar hacia el futuro. Los enfoques reduccionistas conllevan una serie de riesgos, simplificaciones que llevan a visiones, conclusiones y acciones que no están a la altura con los desafíos del mundo real y el porvenir. Claro es que no sé puede prescindir, por el momento de estas herramientas para poder definir cursos de acción futuros, son infinitas las variables que definen los contextos las que adicionalmente cambian en forma permanente. Existen justificadas esperanzas de que la Inteligencia Artificial nos permita eliminar las peligrosas simplificaciones de la realidad utilizadas hoy para gestionar las organizaciones.

A pesar de que estamos replanteado actualmente los paradigmas legados, debemos reconocer que los aspectos prácticos vigentes que nos ocupan están fuertemente asociados con el reduccionismo metodológico que defiende que en ciencia la mejor estrategia consiste en la búsqueda de las explicaciones en términos de las entidades constituyentes básicas de los objetos o procesos objeto de estudio. Esto determina la necesidad de identificar las entidades constituyentes a las que se les prestara especial atención en el caso de las crisis.

Describir las entidades constituyentes ayuda a comprender mejor los intereses en juego procurando caracterizar los procesos que se estudian en cada nivel de la organización a partir de los mecanismos de los procesos subyacentes. Aparecen aquí ciertos procesos políticos, económicos, sociales y ambientales subyacentes que se consideran relevantes para orientar los trabajos en el desarrollo de una crisis y en esta línea es que se mantienen vigorosos los enfoques reduccionistas, dificultando la comprensión de los procesos subyacentes constituyentes de los sistemas estudiados.

En esta línea de exploración de aspectos prácticos de la administración de las crisis, los avances se han centrado en definir y entregar determinados productos, teniendo presentes cuestiones como la calidad de los requisitos. Como tal, define que un proyecto es exitoso cuando es orientado a la entrega (no orientado a las actividades o a las tareas) a través de la creación un conjunto de productos acordados que definen el alcance del proyecto de administración de la crisis y brinda una base para el planeamiento y el control de ese proyecto.

En el caso de los estudios prácticos de las crisis los principales avances instrumentales se han centrado en definir y entregar determinados productos relacionados con los procesos de desarrollo de las crisis, incluyendo necesidades de actuación previa en una crisis, de actuación sobre la propia crisis, para cerrar planteando la actuación posterior que sea requerida, generando una base de referencia para el planeamiento y el control de estos procesos, orientando así los procesos de gestión que se necesario desarrollar.

Además para completar los aportes instrumentales importa precisar las formas de asignación de recursos. Respecto de los recursos disponibles, pueden plantearse muchas tipificaciones para hay tres dimensiones que son importantes: 1 Tecnología. (Artefactos tecnológicos y actos vinculados); 2 Infraestructura. (Recursos materiales y recursos financieros) y 3 Aspectos humanos. (Las personas, cultura organizacional, clima organizacional), que constituyen reducciones que suelen contemplarse en las aproximaciones reduccionistas.

Debemos reconocer que el “New World” reafirma la tendencia de la evolución de la humanidad, cada cambio significativo viene cargado de nuevos riesgos e incertidumbre - riesgos inherentes - en mayor cantidad, amenazas y oportunidades, en esta ocasión los emergentes se multiplican (incertidumbre) y los riesgos conocidos también se incrementan. Todos estos procesos en su conjunto replantean los paradigmas legados, y dan lugar a paradigmas emergentes, que a su vez requieren formas de estudiar el futuro y planificar que serán muy distintas que en el siglo pasado, como hemos apreciado al estudiar una docena de casos.

La Planeación Estratégica prevalente en el siglo pasado sustentada con los enfoques de proyectos, programas y portafolios basados en parámetros que se obtenían a través de la información acumulada derivada del estudio sistemático del pasado reciente, hoy ya no tiene mayor validez y por lo tanto consideramos que debe sustituirse por la Prospectiva Estratégica que no utiliza las proyecciones y la extrapolación como herramienta sino que se sustenta en la formulación de escenarios para describir un futuro que desconocemos.

VUCA y TUNA generan condiciones tales que los individuos a lo largo de su vida tengan que cambiar varias veces replanteos de su especialización, impulsados por los cambios en su entorno. Sabemos que eso no es fácil y que requiere mucho esfuerzo, lo cual puede modificarse si en el “core” de nuestra educación se focaliza en temas generales y no en esas capacidad de adecuarse, precisamente cuanto ello es una de las claves. Nunca ha tenido tanta vigencia el principio; *aprender, desaprender y reaprender* de Albin Toffler, descrito en Moll (2014).

Pensamos que un abordaje interdisciplinar de los desafíos de las crisis permite construir una respuesta más adecuada respecto de la comprensión de sistemas muy complejos. Y en esa línea, es que hemos sugerido un abordaje diferente de las crisis planteado desde la teoría general de sistemas. Compartimos con Gabriel Carpintero Roman (2009) que la aproximación sistémica que propone la Teoría General de Sistemas es una muy buena base teórica de referencia para estudiar las crisis de cara al futuro, que requiere procesos de apropiación que, todavía no se han completado.

La idea de que las crisis son en sus resultados apreciables una especie de “achaques” en el comportamiento de los sistemas complejos, abre las puertas la consideración de la teoría de sistemas para abordar las crisis y poder comprender mejor algunos comportamientos emergentes, que suelen ir de la mano de “efectos mariposa” que no son fáciles de desentrañar, porque esperamos que grandes efectos tengan su origen en grandes causas, muchas veces sin contar fundamentos para sostener estas pautas.

Además y para complicar, los sistemas sociales complejos tienen características especiales que es necesario comprender. Y para ello la teoría general de sistemas realiza aportes relevantes. En especial para comprender su comportamiento funcional a partir de los patrones de comportamiento que se pongan en evidencia. Pero hay que tener presente que los comportamientos funcionales del sistema no son neutros, redundan en beneficios de alguna de sus partes y no necesariamente del todo.

No es extraño entonces - como sostiene Carpintero Roman - que las partes humanas constitutivas de un determinado sistema operen procurando evitar medidas que los perjudiquen a nivel individual, a pesar de que eventualmente puedan ser beneficiosas para el colectivo. Todo lo cual plantea conflictos de interés que es difícil dilucidar, porque los aportes se ven condicionados por esos intereses de una manera que no siempre se puede descifrar, desde fuera del sistema.

Precisamente las crisis sociales son muchas veces producto de las luchas entre los diferentes agentes de un mismo sistema con intereses contrapuestos, que pueden entorpecer la búsqueda de sistemática soluciones (la búsqueda de reparaciones o reformulaciones) pensadas para encarar los desafíos con el sistema como un todo, poniendo en riesgo la propia “salud del sistema”, lo que puede causar inestabilidades sistémicas o incluso rupturas en el funcionamiento normal del sistema que se pueden extender a los entornos ambientales que dan sustento a la vida en el planeta.

Por ello es importante reconocer institucional y organizacionalmente cómo pueden incidir determinados actores relevantes con sus respectivas acciones a nivel nacional como por ejemplo los propios gobiernos nacionales y a nivel internacional como por ejemplo las Naciones Unidas. Desde luego que también pesan las articulaciones entre lo nacional y lo mundial, sobre todo en un planeta donde la globalización impone muchas veces, condiciones muy fuertes.

Por otra parte, para complicar en entendimiento de lo que se decide y lo que se omite, no es extraño que existan diferencias en la percepción de las crisis en las sociedades. De allí los conflictos entre agentes relevantes que se plantean, al momento de tratar de aunar criterios sobre lo que es bueno o malo en términos económicos, políticos, sociales o ambientales. Muchos de los bloqueos para actuar devienen de estas controversias y desacuerdos, entre los principales actores decisores.

### 4 Aspectos prácticos a tener presentes al trabajar con las crisis

Tanto el estándar de ISO en la Norma 31000 como el estándar de PMI para la gestión de riesgos en proyectos, programas y procesos existen indicaciones claras y precisas en cuanto a las herramientas a utilizar, los llamados “heat maps” o también “matrices P\*I<sup>56</sup>”, existen muchos especialistas que opinan que no es suficiente y que la herramienta es muy poco precisa y por cierto cargada de subjetividad y sesgos. Lo cierto es que debiera ser aplicada en conjunto con otros criterios para mejorar su desempeño. Compartimos las críticas realizadas por Ian Mitroff<sup>57</sup> al respecto, aunque debemos establecer que se han adoptado medidas para resolver el problema al menos en parte, ya hace mucho tiempo cuando se detectó la debilidad del método de abordaje sugerido.

El Framework para la gestión de crisis debe integrar los criterios para definir cuáles son los riesgos que pueden ser considerados como potenciales originadores de crisis. Estos criterios son una expresión del Apetito de Riesgos de una organización en un determinado momento junto con las definiciones de los Umbrales de Tolerancia se puede utilizar al “operativizar” el Apetito. Tal como lo plantea Ian Mitroff<sup>58</sup> ocurre que las crisis en general tienen valores de probabilidad muy bajas y por tanto aunque las crisis tengan impactos muy significativas el producto P\*I enmascara su importancia y por ello en muchos casos pasan desapercibidas en el abordaje de las crisis potenciales a tener presentes.

El Framework para la gestión de crisis aplica los criterios y la matriz P\*I que se espera se aplique para identificar los riesgos que deben pasar al proceso de gestión de crisis. Estas matrices que pueden ser 3X3 y llegar hasta 7X7 y aún más en casos excepcionales. La matriz junto con los criterios y los resultados del análisis de los expertos permite ubicar a cada riesgo y a partir de ello definir la estrategia de gestión preferida. Cuanto mayor sea la apertura mayor será la necesidad de información, no tiene sentido aumentar la granularidad si no se cuenta con información detallada y confiable. Por supuesto que cuanto más apertura tiene la matriz es mejor, agrega más valor siempre y cuando haya información para desarrollarla.

El proceso de priorización de los riesgos generalmente se enmarca dentro de lo que se denomina Análisis Cualitativo de Riesgos, es un análisis que realizan los expertos y por tanto está expuesto a todos los sesgos humanos posibles en razón de lo que se debe mantener una actitud alerta. Frecuentemente se utiliza lo que se denomina “juicio experto” para fortalecer el análisis y evaluaciones de los riesgos identificados. Específicamente, el juicio experto es una herramienta práctica para ordenar las tareas en torno a la gestión de crisis que se aplica para demostrar el compromiso de la dirección con la gestión, sabiendo que fortalece la confianza de los involucrados, en los aportes que se ponen sobre la mesa.

---

<sup>56</sup> Matriz P\*I – Matriz probabilidad por impacto.

<sup>57</sup> Ver los aportes de Mitroff sobre *Gestión de Crisis*, Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=IUrtPN1O1Dg&t=12s&ab\\_channel=danriordan1942](https://www.youtube.com/watch?v=IUrtPN1O1Dg&t=12s&ab_channel=danriordan1942)).

<sup>58</sup> Ver los aportes de Mitroff (sf) en *Crisis Management*, Disponibles en: ([https://www.youtube.com/watch?v=IUrtPN1O1Dg&ab\\_channel=danriordan1942](https://www.youtube.com/watch?v=IUrtPN1O1Dg&ab_channel=danriordan1942)).

Para mejorar la granularidad del estudio se deben aplicar análisis complementarios utilizando un conjunto de criterios adicionales que permitan orientar el accionar. Dentro de los criterios a aplicar se destacan; la velocidad del riesgo o sea desde el momento en que se identifica hasta que se materializa (urgencia), la disponibilidad de tratamientos efectivos (soluciones tecnológicas) antes de que se materialice y luego de ello cuando es ya una realidad, importancia para los stakeholders, la conectividad con otros riesgos y a través de ello la posibilidad de magnificación de los impactos, los impactos en las áreas estratégicas de la organización, es posible aplicar otros criterios para definir la relevancia del riesgo y establecer los planes. No todas las crisis son iguales, no se puede aplicar enfoques “one size fits all” porque ello es profundamente erróneo y perjudicial.

En todos los casos es fundamental contar con Bases de Datos confiables aunque en contextos VUCA, que conllevan contextos de frecuentes quiebres las proyecciones ya no son de gran utilidad como en el siglo pasado, hoy deberíamos recurrir a la Prospectiva Estratégica y al análisis de escenarios. Las organizaciones en entornos VUCA tienen una larga lista de crisis potenciales que debe gestionar en forma proactiva o al menos cuando se perciban indicios de que se puede materializar. En términos generales se seleccionan las crisis con mayores potenciales devastadores y las que más preocupan a los stakeholders clave y se realiza una planificación total detallada y se implementa. En el caso del resto de las crisis potenciales, se adoptan ciertas medidas generales, por grupo de problemas, por sector económico, por geografía entre otros y se generan acciones generales.

Las organizaciones acumulan a lo largo de su existencia un conjunto significativo de crisis potenciales algunas de las cuales se materializan y otras no, los costos y los impactos potenciales cada vez son mayor, los costos crecen en forma exponencial en particular en contextos VUCA, es aquí donde el apetito de riesgo y los umbrales de tolerancia juegan un rol relevante, la rentabilidad de las organizaciones puede caer significativamente hasta tornarse inviables o deben asumir riesgos y transformarse en altamente vulnerable, todo indica que nos estamos adentrando en una era de baja rentabilidad como consecuencia de la prevalencia de la incertidumbre, lo que provocará replanteos en los enfoques de las crisis.

Los administradores tomarán sus decisiones, Establecerán sus prioridades. De todas las crisis que hemos identificado algunas reciben planificación y ejecución de las acciones preventivas mientras que otras reciben tratamientos genéricos con costos menores pero que de todas maneras coloca a las organizaciones en condiciones de mejor gestionar los eventuales efectos negativos. Dentro de los riesgos potenciales tendremos aquellos que tienen planes detallados y ejecución de las acciones precautorias y otros con medidas generales. Cuando mayor sea el desconocimiento de los riesgos a considerar, menores serán los detalles de los planes que se desarrollen para contemplarlos.

Para estar definido y pronto para planificar la gestión de los riesgos en forma proactiva en particular las crisis existenciales, hay que asignar recursos humanos y materiales, tiempo, espacio gestionar la planificación para que represente los intereses de la organización. Uno de los criterios que parece de más aceptación es gestionar aquellas crisis que impacten sobre los planes estratégicos, sobre los activos claves, sobre los intangibles como la reputación y las marcas y otras que deben definir los stakeholders claves. El resto con gestión general ordenada por sectores tales como por ejemplo comercial, producción, cadenas de suministro, distribución, recursos entre muchos otros.

Tiene que quedar claro que las planificaciones detalladas y la ejecución de los planes debe encontrar los puntos de equilibrios entre múltiples crisis algunas de las cuales cumplen con la condición de existenciales, urgentes y otras de desarrollo más lento pero con daños potenciales mayores en el largo plazo, los desarrollos detallados tienen costos altos y por tanto impactarán sobre los resultados económicos de la organización. Todo depende del Apetito de Riesgos de la organización y de los Umbrales de Tolerancia que se haya establecido, variables que debieran ser relativamente estables aunque no debieran estar “escritas en piedra”, también deben adecuarse a los cambios de entornos altamente volátiles.

Queremos referirnos a aquellas crisis ocasionadas por riesgos para los cuales no hay soluciones o tratamientos efectivos por el momento, en ese caso deben aplicarse estrategias de aceptación o sea se gestionan luego que las crisis se materializan o cuando sea posible contar con soluciones confiables. O sea dentro del rango de crisis algunas necesariamente deben ser gestionando, tratando los daños porque no existe tratamientos o soluciones aceptables. La realidad nos muestra que las estrategias de reparar los daños (estrategia de aceptación) frecuentemente obedece a situaciones en las cuales las organizaciones por actitudes irresponsables o desidiosas no toman medidas en forma proactiva. Claramente que el tema de la planificación de la gestión de las crisis y la ejecución de los planes es extremadamente complejo y el direccionamiento depende de la voluntad de quienes toman decisiones.

Todos estos temas son importantes en una época en que las acciones M&A<sup>59</sup> son tan relevantes, cuando una organización adquiere otra debiera tener claro cuál es la “mochila de riesgos y crisis potenciales” para determinar la conveniencia de realizar una operación y no encontrarse luego con una organización “agobiada y aún paralizada” por los riesgos en que nadie racional quiere invertir porque no tiene futuro. Por supuesto que ello requiere contar con “juicio experto” en particular cuando la empresa adquirente está fuera de su “core area”.

Por otra parte, está claro que las organizaciones están en forma continua expuesta a crisis, aunque el quantum aceptable depende del dinamismo del sector y de la gestión que tengan las organizaciones. Por un lado tenemos organizaciones que viven en estado continuo de crisis, soportando una o varias simultáneamente y muchas otras en el “backlog”, todo ello debido a una pobre gestión que no previene y cuando las resuelve la solución no es “nada más que un parche”, no se logra nunca algo de sustentabilidad en tanto tenemos otras que nunca se ven envueltas en episodios de crisis.

---

<sup>59</sup> M&A - Merger and Acquisition.

Las organizaciones que viven de una crisis en otra, cuyas soluciones usualmente no tienen la calidad esperada, no pueden en general lograr la confianza de sus involucrados lo cual le genera riesgos significativos y les quita espacio de maniobra para gestionar sus activos tangibles e intangibles más valiosos, cuando eventualmente se encuentren en condiciones para las cuales no existen soluciones claras disponibles, a partir de los recursos humanos y materiales que se hayan asignado.

Al respecto de lo dicho antes queremos hacer referencia a una frase famosa del filósofo alemán Friedrich Nietzsche (1844-1900); “Lo que no me mata me hace más fuerte<sup>60</sup>”. Esta frase está directamente relacionada con el tema de las crisis y las consecuencias y debemos manejarla con extremo cuidado, por un lado consistente con el pensamiento de Nassim Taleb<sup>61</sup>. Nos referimos a que la crisis, cuando moderadas, son oportunidades para fortalecernos para aprender para experimentar, probar, ensayar, pero también las hay severas (cada vez más frecuentemente) que son terminales para muchas organizaciones o las dejan severamente mutiladas para poder recuperarse a su situación anterior.

Los sistemas se comunican con el entorno vía estresores. En esa línea de pensamiento, un estresor externo los hace más fuertes, presiones evolutivas, muchos perecen cuando se los priva de los estresores. Por ejemplo las personas que viajan al espacio y pasan cierto tiempo en el sus huesos y músculos se debilitan por falta o sea que para vivir precisamos estresores externos. Cuando hablamos de organizaciones no tienen estresores que las condiciones son más vulnerables. Es como el caso de los bosques en los cuales los pequeños y frecuentes incendios los hacen más fuertes porque no están expuestos a los grandes incendios que se generan por la falta de eventos menores.

En la misma dirección es mejor que las empresas fracasen cuando son jóvenes (poco que perder) que cuando han crecido y son de grandes dimensiones. Las empresas que no tienen volatilidad (sin información del contexto) tienen mayor probabilidad de dar quiebra, las que están sujetas a volatilidad (información del contexto en como varía y en qué dirección) en tanto esta se mantenga dentro de límites razonables son las que están en mejores condiciones de sobrevivir, los estresores nos aportan “feedback de la realidad” lo cual nos lleva nuevamente al concepto que analizáramos de Nietzsche. Los estresores cuando pequeños o controlables no hacen más fuertes, en nuestro caso podemos considerar que las crisis son estresores que nos pueden hacer más fuertes y capaces de enfrentar contextos VUCA. Preferir muchos fuegos pequeños (fracasos) que un gran incendio, múltiples fallas tempranas que una gran falla, de eso se trata gestionar crisis, evitar la materialización de crisis existenciales.

---

<sup>60</sup> Nietzsche Friedrich. "Maxims and Arrows" section of Friedrich Nietzsche's *Twilight of the Idols* (1888), Disponible en: ([https://en.wikipedia.org/wiki/What\\_does\\_not\\_kill\\_me\\_makes\\_me\\_stronger#:~:text=What%20does%20not%20kill%20me%20makes%20me%20stronger%20\(German%20Was,Aus%20der%20Kriegsschule%20des%20Lebens\).](https://en.wikipedia.org/wiki/What_does_not_kill_me_makes_me_stronger#:~:text=What%20does%20not%20kill%20me%20makes%20me%20stronger%20(German%20Was,Aus%20der%20Kriegsschule%20des%20Lebens).))

<sup>61</sup> Ver los aportes de Nassim Nicholas Taleb argumentando que COVID no es un Cisne Negro, Disponibles en: ([https://www.youtube.com/watch?v=0TZaX16o2uI&ab\\_channel=Enlighted](https://www.youtube.com/watch?v=0TZaX16o2uI&ab_channel=Enlighted)).

Finalmente y en forma de resumen, cuando evaluamos los riesgos que deben gestionar las organizaciones vemos que estos tienen múltiples fuentes en las organizaciones, externas e internas. Las fuentes de riesgos externas son las provenientes del mercado, de la competencia, de las innovaciones, del compliance, de los proveedores, de los vendedores y muchas otras fuentes más. Las fuentes de riesgos internas son las provenientes de los problemas, los temas no resueltos, las estrategias organizacionales, la toma de decisiones, la gestión del cambio, los involucrados, la gobernanzas y muchas otras más. Las fuentes son las que dan origen a las causas de los riesgos. Una vez que hemos priorizado los riesgos e identificados aquellos que potencialmente pueden ocasionar crisis el resto son gestionados a través de los procesos de gestión de riesgos, debemos siempre recordar que las categorizaciones pueden cambiar y es frecuente que hagan con lo cual los tratamientos pueden cambiar.

Por otra parte, los unknown unknowns no los podemos gestionar directamente lo cual no quiere decir que no podamos hacer nada, en primera instancia deberíamos tratar el ámbito de desconocimiento para reducirlo a través de la investigación, prototipación, los ensayos, los estudios, análisis, evaluaciones para reducir los ámbitos donde estos “unknown killers” se refugian. El hecho que los desconozcamos no implica en forma alguna que no podamos gestionarlos, lo que hace es que nos determina la aproximación a la gestión, podemos y debemos prepararnos para gestionarlos.

No podemos emplear las mismas herramientas que aplicamos para los known unknown, pero podemos desarrollar otras que servirán también a los primeros. Para gestionar en forma proactiva las crisis que tienen estos orígenes si bien no las podemos gestionar directamente, podemos dar un paso atrás y mejorar las capacidades organizacionales en forma proactiva, debemos generar capacidades para hacer frente a lo desconocido. La clave es tener una organización que sea capaz de gestionar los problemas que nunca antes vio. Para ello tenemos que fortalecer 4 aspectos claves para ser exitosos; flexibilidad, agilidad, sustentabilidad y resiliencia.

La organización debe ser capaz de cambiar rápidamente frente a cambios no esperados para hacerles frente (flexibilidad), poder enfrentar las situaciones en forma ágil en avances progresivos de cortos ciclo y ajustando continuamente el accionar, la organización debe estar sustentada por políticas que la puedan guiar en entornos cambiantes con objetivos y metas que abarquen el corto, el mediano y el largo plazo y resiliente o sea capaz de caer y recuperarse en múltiples ocasiones.

Las organizaciones para poder hacer frente a este tipo de crisis debe ser capaz de innovar, incorporar tecnología e improvisar a través de equipos técnicos con experiencia y adecuadamente afiatados. Equipos con la capacidad y la actitud para enfrentarse a lo desconocido y generar soluciones. Lo que resulta difícil es lograr el financiamiento porque todo esto tiene costos porque requiere gente con perfiles especializados que no son muy abundantes en este momento. Los stakeholders en general tienen reticencia a invertir en lo que no se puede apreciar claramente.

En el Framework y el Roadmap debe existir una sesión especial que oriente la gestión de este tipo de crisis, con los recursos, las directivas, gobernanza para enfrentar lo desconocido. También resulta importante para darle algo más de granularidad identificar áreas de accionar prioritarios en los cuales la organización tiene especial interés en controlar los impactos, por ejemplo, área comercial, financiera, producción, cadenas de suministro, ventas y otras de interés. El Framework puede contener instrucciones específicas. Lo que se busca es generar defensas generales, anticuerpos y antídotos generales para cuando llegue el momento no nos encuentre totalmente desguarnecidos. La flexibilidad, agilidad, sustentabilidad y resiliencia tienen valor general, también sirven para mejorar la eficacia y eficiencia de los crisis provenientes de los desafiantes known unknown.

COPIA ACADÉMICA

**COPIA ACADÉMICA**

## 13. UN MODELO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS

Aquel que tiene un porqué para vivir se puede enfrentar a todos los "cómos".

Friedrich Nietzsche

### 1 Las bases para el desarrollo de un modelo de abordaje de crisis

Tal como lo plantea Heráclito de Éfeso<sup>62</sup> 540 a. C. a 480 a. C., lo único permanente en el desarrollo humano es el cambio. La característica de cambio continuo está en la esencia de la supervivencia de las especies, que en líneas generales, en la medida que dejen de cambiar, posiblemente su extinción estará más próxima porque los contextos en que se desarrollan cambian continuamente. Muchos de esos cambios son graduales y otros implican rupturas.

Hay que tener presentes los escenarios de exposiciones del tipo "Swiss cheese" en el desarrollo de determinados accidentes, que deviene en crisis o incluso catástrofes. Recordemos que según el referido en el modelo "Swiss cheese", casi todos los eventos adversos ocurren debido a la combinación de dos factores: fallas activas y latentes, que tiene que ver respectivamente con aspectos centrados en el accionar los agentes y aspectos vinculados con el funcionamiento de las organizaciones.

Las fallas activas derivan por ejemplo de acciones u omisiones de algún agente clave en el proceso que no utiliza una herramienta apropiada o no emplea un procedimiento estándar recomendado y las fallas latentes están integradas en los procesos, los procedimientos o el uso de artefactos. Sobre estas bases es que las fallas latentes suelen ser activadas por una falla activa, lo que lleva a responsabilizar a estas últimas por cierta crisis o desastres, subestimando el impacto de las otras.

Algunos de los cambios en los sistemas tienen impacto negativo. Allí según el caso hablamos de crisis o catástrofes, en cuya comprensión abundaremos más adelante, tanto en términos intuitivos como académicos. Tengamos presente que los episodios de crisis o catástrofes que surgen por ejemplo de las guerras y de las migraciones en la historia generaron también oportunidades. Permitieron al Homo sapiens colonizar todo el planeta en un corto período, como ningún otro animal antes.

La propia dinámica de los cambios humanos a lo largo de la historia, fue alterando la naturaleza de las crisis abordadas y sobre todo, la capacidad de respuesta humana colectiva ante cada una de ellas. El contexto del pasado las crisis muy probablemente a juzgar por los elementos de juicio con que contamos, tenían otras características al igual que las soluciones que se adoptaban para controlarlas, pero apreciadas históricamente, nunca dejaron de modelar la evolución de los seres humanos.

---

<sup>62</sup> La referencia resumida del aporte de Heráclito de Éfeso está disponible en: (<https://es.wikipedia.org/wiki/Her%C3%A1clito>).

Algo ha cambiado en las formas de apreciar la realidad. Lo que si hemos aprendido es que muchos procesos políticos, económicos y sociales vistos en su contexto (incluyendo aspectos ambientales) operan actualmente con un alcance global en el marco de una realidad diferente que en el siglo pasado, que plantea un cambio de paradigma en el que las acciones y reacciones deben ser objeto de replanteos relevantes tanto en los enfoques como los alcances en términos institucionales.

Nos referimos a una realidad más volátil, incierta, compleja y ambigua (algo que referimos como VUCA) potenciados por mayor Turbulencia, Incertidumbre impredecible, Novedad (innovación), y Ambigüedad, (Que referimos como TUNA) que se desarrolla con alcances escalables cada vez más grandes (nacionales, regionales o globales) todo lo que aporta mucho más dinamismo en los comportamientos sistémicos que hay que considerar.

Si la realidad actual es tan cambiante y ambigua. Si el futuro es incierto e impredecible. Si las innovaciones serán permanentes. Si viviremos tiempos más turbulentos. Si existirá mayor ambigüedad y desconcierto. Si conviviremos con mayores niveles de desorden. ¿Cuáles serán las referencias que tendremos presentes para decidir qué debemos hacer? Cualquier modelo que usemos para administrar las crisis deberá poner especial cuidado en las orientaciones.

Hemos identificado en nuestro trabajo de campo que la ética es transversal a todas las etapas, por las cuales debe pasar la gestión de crisis; la diversidad de enfoques y resultados en la gestión de Covid -19 es un ejemplo claro de que los decisores manejan distintos principios éticos y los intereses que se tienen en cuenta en la definición de políticas difieren significativamente, como lo muestra la capacidad de reacción a los problemas medioambientales.

Cuando se trata de la tecnología y las innovaciones disruptivas resulta evidente que en contextos tan cargados de riesgos como el que vivimos y el que se espera a futuro resulta fundamental un acuerdo de cuáles son los criterios y principios básicos de referencia que se deben salvaguardar, para no caer en trampas éticas de las cuales la sociedad puede tener que soportar grandes costos políticos, económicos, sociales y ambientales sin tener todavía claro cuál será el resultado final de los abordajes.

Sobre los principios éticos se deben construir todos los otros niveles orientadores de la gestión de las crisis. La gestión de crisis sin principios arroja ganadores y perdedores inevitablemente, con diferencia exageradas e innecesarias, el objetivo es minimizarlas, porque parece inevitable que existan de algún ganadores y perdedores. Incluso ante muchas crisis emergerá una nueva normalidad cuando esta llegue será un “repartir las cartas” nuevamente.

¿Cuál es la postura de aproximación a estos estudios de las crisis contemporáneos que consideramos más constructiva? Las crisis como tales - más allá de ciertas recurrencias históricas - deberían ser consideradas en términos de nuestra capacidad de comprensión. Las crisis previsibles hemos aprendido a abordarlas. Hay muchas propuestas adecuadas al respecto. Pero las crisis emergentes de sistemas complejos no pueden ser previstas y demandan otras aproximaciones renovadoras.

Como todos los avances de la humanidad, las opciones para abordar procesos de conservación y cambio, nunca son procesos “puros para análisis” como se dice en química, donde todo se puede desentrañar sin controversias. Tienen aportes favorables y de los otros. Incluso puede que en un determinado momento el balance que se realice de un proceso sea positivo, pero luego por cambios en los aspectos básicos y los contextos, pueda afectarnos de manera negativa.

Por otra parte, un insumo relevante para comprender a corto y mediano plazo la naturaleza de las crisis y cómo operan lo podemos tener a partir de los estudios prospectivos considerando determinados hechos portadores de futuro y su impacto en determinados futuros (mejores o peores) relevantes en relación con su impacto en los agentes más interesados (Stakeholders). Sobre estas bases pensamos que la necesidad de articulación de agentes resultará fundamental.

Pero en realidad **la articulación que es necesaria** tiene un mayor alcance que la referida a los involucrados. Ese replanteo implica establecer enlaces entre la teoría y la práctica que es un aspecto instrumental fundamental para que podamos transitar el camino de los aspectos conceptuales a los aspectos operativos. Establecer esa relación requiere revalorizar un componente fundamental de cualquier soporte consistente entre la teoría de referencia y la aplicación práctica.

Un insumo relevante para comprender a corto y mediano plazo la naturaleza de las crisis y cómo operan lo podemos tener a través de las opciones para examinar el presente con un enfoque diferente, procurando integrar resultados de investigación de diferentes campos de conocimiento con la idea de ayudar a tomar las mejores decisiones para la construcción del futuro deseable evitando los futuros indeseables, mediante un enfoque menos reduccionista de la realidad.

Algo ha cambiado en la forma de desarrollo de las crisis, si consideramos los desarrollos humanos más relevantes. Al respecto podemos acotar que la tecnología y las innovaciones en particular las disruptivas cumplen un rol dual en la sociedad; por una parte tienden a aportar herramientas para mejor evitar y controlar las crisis y a la vez como estas contribuyen en forma significativa a la complejidad de los sistemas. Hay que tener presente estos desafíos.

Acotamos que la evolución humana ha generado nuevas formas de abordaje de los desafíos de cara al futuro, a partir de un enfoque científico, que es una construcción muy potente para entender y actuar sobre el mundo. Existen temas que son transversales a todas las crisis, en primer lugar todos los planes de trabajo y su ejecución deben cumplir estrictamente todas las disposiciones legales definidas por las autoridades, lo que se conoce bajo la denominación internacional de “compliance”.

Otra dimensión que hemos identificado en los estudios de crisis es que, más allá de todas las disposiciones legales externas y las políticas organizacionales aprobadas, la gestión de las crisis debe estar sujeta y controlado el cumplimiento de un conjunto de principios éticos claramente conocidos, no debe existir un tema más importante que gestionar las crisis respetando los principios básicos para evitar perjudicar a unos y favorecer a otros, en forma desmesurada.

Si las crisis son procesos de cambio no cabe duda de que deberemos contemplar en nuestro modelo **la forma en que gestionaremos los cambios** en condiciones de crisis.

Reivindicamos la necesidad de mantener opciones de abordaje flexibles. Hemos constatado que una crisis que conceptualmente parece similar a otra, puede tener sus particularidades que deben ser contempladas. Por ejemplo la crisis del Coronavirus, no puede ser estudiada en términos de las acciones humanas relacionadas con aspectos sanitarios, económicos o sociales, de la misma manera en Europa que es Sudamérica o en África. Esto plantea que los enfoque situacionales muchas veces georreferenciados son relevantes, para personalizar las respuestas.

Además debemos definir qué tipos crisis atenderemos. Nuestras reflexiones iniciales en términos de mejorar la gestión se refieren a las crisis que se denominan como antrópicas o sea en términos de la jerga internacional son “man made”. Pero también existen otras que están fuera de control que operan bajo lógicas distintas como los desastres naturales, sequías, inundaciones, erupciones, terremotos entre otras. Pensamos que se deben buscar respuestas apropiadas para encarar todos los tipos de crisis, considerado sus singularidades.

Como ejemplo histórico del impacto de las tecnologías podemos destacar el desplazamiento de crecientes masas de campesinos de la producción agrícola hacia centros urbanos, al comienzo de la Revolución Industrial un proceso que aún continúa hoy, como consecuencia de las innovaciones y los cambios en las técnicas productivas, por una parte aumenta la producción de alimentos, la hace más predecible y eficiente pero requiere menos operarios que pasan a ser desocupados sin calificaciones.

Por otra parte aspectos como la robotización, la automatización y la mecanización se estima eliminará en las economías avanzadas hasta el 50% de los puestos de trabajo en las próximas décadas, lo cual tendrá como consecuencia una crisis sin precedente, porque los desplazados no tendrán las calificaciones necesarias para ocupar los nuevos puestos de trabajo que el mercado laboral demandará. Se trata de señales de alerta que no podemos desconocer, porque sus efectos pueden ser desestabilizadores.

Otra de las dimensiones de las crisis desarrolladas por la acción del hombre es el impacto medioambiental. La siguiente pregunta es pertinente: ¿Qué podemos hacer para solucionar los problemas medioambientales? Aparecen cuestiones como la necesidad de sustituir los combustibles fósiles por fuentes de energía renovables, como la solar o la eólica; promover una movilidad sostenible, reduciendo al mínimo el uso del vehículo privado y promocionando el transporte público y la bicicleta.

No menos importante es la necesidad de gestionar de forma sostenible los bienes naturales como el agua, los bosques o los recursos agro-ganaderos, garantizando su continuidad para las generaciones actuales y venideras y la necesidad de impulsar la transición hacia una economía circular, sustituyendo el usar y tirar de la actual economía lineal por un modelo basado en la naturaleza, en el que los residuos se aprovechan, y se apuesta por el eco-diseño, la reutilización y el reciclaje de los productos y servicios.

Está claro que la humanidad puede y debería tener un mayor control sobre las crisis que ella misma genera. Pero sin duda todas las crisis pueden ser administrables y tal vez en el futuro puedan ser más gestionables. A lo que debemos agregar el tema de las epidemias y pandemias, que debieran ubicarse como una categoría intermedia entre las que son antrópicas y las naturales, que es necesario manejar con más capacidad de anticipación, superior a la actual.

No estamos inventando las crisis. Sabemos que existen desde siempre. Podemos decir sin duda alguna, que las crisis acompañaron al Homo sapiens a lo largo de su entera evolución, expresado de otra forma podemos decir que las crisis le son inherentes y que en cierta medida contribuyeron a su ascenso al tope de las cadenas tróficas desde un modesto, oscuro y poco relevante posicionamiento a otro de dominio<sup>63</sup> en unos pocos milenios partiendo de la sabana africana.

Hemos constatado que los contextos VUCA – TUNA contemporáneos operan con creciente incertidumbre, generan quiebres significativos en las tendencias con lo cual el valor de las experiencias del pasado como punto de referencia se ha visto reducido, estamos en un cambio de época. No queremos decir que no sea necesario explorar en las experiencias del pasado pero no parece aconsejable querer proyectar el futuro en base a tendencias pasadas.

Así es que los abordajes reduccionistas tan exitosos en el siglo pasado, han comenzado a mostrar señales de cierto agotamiento. Por lo pronto, cuando se trata de abordar realidades políticas, sociales o económicas (y por supuesto ambientales) complejas (en cuanto a sus configuraciones actuales y futuras) aparece como paradigma emergente, el pensamiento sistémico. De allí la necesidad de reivindicar los enfoques sistémicos, para el abordaje de fenómenos complejos como las crisis.

Para cerrar reivindicamos la necesidad de enfocarnos en los riesgos de una manera más sistemática y persistente. “El manejo de los riesgos constituye hoy una de las principales fuerzas de movilización política, suplantando en general a las desigualdades asociadas a conceptos como la raza, clase social o el género. El riesgo implica siempre un acto de responsabilidad, y por tanto la necesidad de “globalización responsable” se convierte en un tema público y político de alcance internacional.” (Sanguinetti, 2015: 3)

Hay que tener presente que: “Estamos inmersos en una era de riesgo que es global. El poder entre actores territorialmente fijos y actores no territoriales es el elemento principal expresado en la política de la incertidumbre y el riesgo. Compartir riesgos, supone asumir responsabilidades y esto implica convenciones en torno a una “comunidad de riesgo” que comparte esa carga. Un ejemplo de estas comunidades podemos encontrarlas en los tratados ecológicos, comunidades transnacionales o movimientos globales como las redes ecológicas.” (Sanguinetti, 2015: 3)

Demás hay que posicionarse diferente respecto de los riesgos. “Los riesgos previos a la industrialización moderna por grandes que fuesen obedecían a “golpes del destino” que pegaban sobre los actores desde “fuera” y que podían ser adjudicados a terceras razones, (Por ejemplo la naturaleza), carecían por tanto de una carga política. Hoy al originarse estos riesgos durante el proceso de toma de decisiones se plantea indefectiblemente el problema de la exigencia de responsabilidades individuales y sociales. En consecuencia, los “actores decisores” son responsables de los riesgos que se asuman y sus consecuencias. (Estados, organizaciones, individuos, etc.)” (Sanguinetti, 2015: 4)

---

<sup>63</sup> Ver los aportes de Harari en *A brief story of humankind*, Disponible en: (<https://www.gatesnotes.com/Books/Sapiens-A-Brief-History-of-Humankind>).

Finalmente, señalamos que a partir del estudio de las crisis hemos aprendido que los recursos utilizados pueden hacer una diferencia. La disponibilidad de recursos materiales y tecnológicos juega un rol principal fundamental al momento de gestionar las crisis. Consideramos que el actual proceso de convergencia global de alcance planetario debe ser monitoreado con especial atención para evitar caer en trampas de gran costo social y económico para salir de ellas. Esto nos lleva a recordar que el adecuado uso de los recursos es fundamental.

Para completar los aportes desarrollamos una propuesta de operacionalización del estudio de la Gestión de Crisis que sirviera de orientación práctica para los administradores que deben encarar la crisis para analizar posibilidades de aplicación, valoración del entorno y aportes para la organización. Así reflejamos dos aspectos relativos a la instrumentación del modelo. Por un lado, la descripción general del modelo operativo que hemos delineado y por otro, la forma de evaluar aspectos relacionados con la aplicación de dicho modelo.

COPIA ACADÉMICA

## 2 La identificación inicial de los componentes para desarrollar el modelo

El desarrollo de un modelo de referencia ha sido el desafío fundamental en nuestra aproximación al estudio de las crisis procurando ciertas orientaciones para poder gestionarlas mejor. Este desafío nos llevó por las bases de referencia previamente existentes para comprender el funcionamiento de sistemas complejos que operan de manera bastante abierta en contextos contemporáneos.

Lo primero fue entender que las crisis son procesos de cambio que operan en situaciones locales de excepcionalidad en el marco de entornos más generales que caracterizamos como VUCA y también como TUNA. Esto ha contribuido a generar desconcierto cuando aplicamos recetas anteriormente exitosas que no generan los resultados esperados y a veces incluso condicionan la búsqueda de respuestas con la mente más abierta.

En nuestra primera aproximación pasamos a vuelo de pájaro por los conceptos de paradigma, pensamiento sistémico, riesgos emergentes, ética aplicada, normalidad y excepcionalidad que en su conjunto nos muestran que existirán cambios en nuestro futuro que nos van a desconcertar e inquietar, si no nos adaptamos para convivir con los desafíos que nos está planteando el Siglo XXI.

Aparecen en la nueva realidad desafíos vinculados con la globalización, la economía, la tecnología, la inequidad y el medio ambiente, por citar algunos aspectos que están cambiando las reglas de juego en los procesos de conservación y cambio que se están desarrollando actualmente. No se trata de ajustes sociales cosméticos, estamos en el marco de procesos de cambio de paradigma muy grandes.

Para complicar la comprensión de la realidad los contextos contemporáneos dinámicos y cambiantes, con los que convivimos alteran nuestras percepciones de la normalidad y la excepcionalidad. Estábamos acostumbrados a tener un sacudón de excepcionalidad entre dos periodos de normalidad (cada uno diferente del otro), pero ahora después de ese sacudón, es lógico asumir que no volvemos a la vieja normalidad que nos generaba tranquilidad.

Cuando nos cambian los puntos de referencia acostumbrados sentimos en principio inquietud, cuando no desconcierto y hasta temor a lo que desconocemos. Las crisis sacan a las organizaciones y las personas de sus zonas de confort y las colocan en situaciones que las llevan a tener que cambiar. Parece entonces necesario poder acudir a nuestros principales valores y creencias para reorientarnos. Así es que colocamos en el mapa a la ética como forma de posicionarse en la valoración de los escenarios futuros y la toma de decisiones para alcanzarlos.

Precisamente en tiempos de rupturas en los sistemas en términos políticos, económicos, sociales y también ambientales es cuando el futuro nos desconcierta y nos ponen a prueba. Ante la nueva realidad con la que muchas veces nos sentimos incómodos, resulta necesario comenzar a integrar en nuestros repertorios de referencia lo más ágilmente posible.

Estamos transitando por procesos de cambios de paradigmas que determinan la forma en que evaluamos las crisis en los entornos característicos del Siglo XXI que han puesto en evidencia que las aproximaciones legadas en general de cuño reduccionista con bases de referencia en estructuras, procesos y conductas legados están mostrando sus limitaciones, generando errores en las formas de abordaje.

**El primer componente del modelo es la forma en que nos aproximamos a las crisis.** Los cambios de paradigma que implicó VUCA y TUNA determinaron que los riesgos y la incertidumbre adquirieran creciente relevancia, determinan cambios en los enfoques y demandan una creciente atención. Las crisis miradas desde el enfoque de los riesgos pasan a ser fundamentales para valorar impactos de las transformaciones en curso.

Riesgos siempre existieron. Durante siglos procuramos comprenderlos y catalogarlos desde ángulos en principio trascendentes hasta construir aproximaciones más científicas. Pero esa aproximación a veces nos muestra que estamos siempre a medio camino de la comprensión de la realidad y que debemos trabajar con información frecuentemente incompleta y hasta borrosa, propia de contextos VUCA potenciado por TUNA.

Tenemos que partir de la idea de que nada de los que hacemos es definitivo por más conformes que nos encontremos, siempre será necesario y aplicar las correcciones necesarias, lo que hoy opera de acuerdo a lo esperado es altamente que a futuro deje de hacerlo, cambia el contexto externo e interno de las organizaciones, debemos tomar las medidas necesarias para mantener un adecuado desempeño.

En el Siglo XX la forma prevalente de gestionar los cambios fue a través de la mejorar continua, cambios pequeños, progresivos y continuos al estilo de Deming. En los contextos VUCA y TUNA el espacio de aplicación de la mejora continua, parece haberse replanteado y hoy los cambios se orientan a desarrollar acciones de mayor alcance en términos de los replanteos de los sistemas afectados.

Se revalorizan abordajes como la reingeniería de procesos. Lean and Six sigma siguen teniendo aplicación pero todo indica que cada vez más deben compartir espacios con enfoque más radicales que se asocian con la reingeniería de procesos, empezar con un “papel en blanco” en lugar de ajustar los existente, aunque estas aproximaciones tienen que replantearse en contextos de crisis.

**El segundo componente de nuestro modelo son los elementos constitutivos que consideramos.** Muchas veces hemos contemplado solo aspectos parciales de la crisis que circunstancialmente nos ocupa. De allí que hablamos de crisis políticas, crisis económicas, crisis sociales o crisis ambientales. Eso rescata posiblemente el enfoque con que abordamos las crisis. Así analizamos las crisis con abordajes reduccionistas.

En principio hemos propuesto como respuesta un análisis de involucrados (stakeholders) que es esencialmente una foto que refleja la situación de una organización un momento dado, teniendo presente que esa percepción puede variar en el proceso de una crisis y por lo tanto, no es raro que los involucrados cambien de posición a lo largo del tiempo.

Los involucrados dependerán por cierto del contexto y circunstancias en que se consideren las crisis. Lo que sí rescatamos, es que deben considerarse los stakeholder mucho más allá de los agentes internos la organización directamente vinculada con el desarrollo de la crisis.

Muchos de los errores de abordaje de las crisis que hemos identificado tienen su origen en la selección de los interlocutores que se consideraron en los estudios previos, en el desarrollo de la crisis y también en los procesos de cierre y retorno a la normalidad o nueva normalidad, según sea el caso.

**El tercer componente de nuestro modelo tiene que ver con la visualización de las crisis como procesos sistémicos que no siempre conocemos enteramente.** Esta aproximación determina la consideración de procesos antes, durante y después de una crisis. Y las valoraciones que se hacen del pasaje de una situación de normalidad a una situación de excepcionalidad para luego retornar a la normalidad o eventualmente a una “nueva normalidad”.

Durante mucho tiempo buscamos la simplicidad para comprender lo que enfrentábamos en la vida. Partíamos esa realidad en fracciones para sentirnos más cómodos al abordarlas. La complejidad nos desconcierta y tratamos de evitarla. Pero las aproximaciones reduccionistas comenzaron a mostrar sus debilidades. Así que acudimos a la comprensión sistémica renovada de las crisis.

Eso lleva a la necesidad de desarrollar de ser posible previamente, ciertas capacidades individuales y colectivas relacionadas con el pensamiento sistémico y en especial la necesidad de construir una visión compartida de los riesgos y los desafíos y la necesidad de desarrollar competencias eficaces para el trabajo en equipo, en la línea de las propuestas de Peter Senge (1992).

Esta visión no desconoce que las organizaciones son en definitiva un conjunto de personas, procedimientos y materiales con capacidad de producir bienes o servicios, sino que valorizan la presencia de un contexto político, social y económico en el que incidir para poder capitalizar oportunidades y controlar amenazas provenientes del entorno.

**El cuarto componente de nuestro modelo tiene que ver con los procesos de cambio.** Una crisis se desarrolla en el marco de un proceso de cambio de tipo especial. Un proceso que desencadena situaciones que en general se manifiestan a través de impactos negativos en la sociedad y su entorno. Precisamente de ello hablamos cuando estudiamos las emergencias, las crisis y las catástrofes que son el cetro de nuestro estudio.

Anticiparse a las crisis es de cierta medida, no solamente construir un inventario de riesgos conocidos (que era el enfoque del siglo pasado), sino prepararse para eventos desconocidos, operando a veces fuera de la esfera de control de los administradores. Y a estas dos aproximaciones complementarias debemos tener presente que en contextos VUCA y TUNA, se agrega lo que desconocemos que desconocemos, un nuevo pasajero.

Cambian los conceptos de normalidad y excepcionalidad con la que tendremos que aprender a lidiar. Así parece después de cada ruptura crítica una “new normal” que muestra que no habrá vuelta atrás. Esto es precisamente el gran desafío de manejar las transiciones entre lo normal y lo excepcional, sabiendo que en esos procesos los propios conceptos de normalidad y excepcionalidad pueden verse comprometidos.

**El quinto componente de nuestro modelo son las decisiones humanas.** En una condición de excepcionalidad los criterios con los cuales decidimos suelen ser diferentes a los de condiciones normales. Esto determina que posiblemente los marcos de referencia para decidir, planteen ciertas singularidades. Así aparecen como determinantes los aspectos éticos que nos orientan.

Postulamos que necesitamos recuperar algunos criterios de valorización del mundo de las organizaciones políticas, económicas y sociales más permanentes para poder contraponerlos con el crecimiento de la valorización del mundo de las cosas permanentemente cambiables. Incluyendo aspectos inmateriales y materiales con un adecuado equilibrio en las valoraciones.

Es necesario tomar en cuenta y corregir los sesgos de los stakeholders que participan de la toma de decisiones. Tengamos presente que, la toma de decisiones a partir de grupos multidisciplinarios bajo atenta supervisión, suele dar razonable garantía en cuanto a las decisiones y además aporta transparencia. Los sesgos identificados son una larga lista que no puede menospreciarse.

**El sexto componente de nuestro modelo es el entorno,** que condiciona los procesos de cambio que generan emergencias y desembocan en crisis. Nos referimos a los entornos VUCA que es la conjunción integradora de cuatro características relevantes: volátil, incierto, complejo y ambiguo. Considerar las peculiaridades de este entorno resulta fundamental. Pero no desconocemos el impacto de TUNA, que aporta lo de turbulencia y Novedad (innovación), reafirmando el resto.

Estimamos que la necesidad de adecuación de la forma en que usualmente encaramos los desafíos del provenir, debe contemplar al “nuevo mundo” VUCA y TUNA, fundamentalmente en lo referido a la gestión del cambio, en la toma de decisiones o en la gestión de programas o proyectos. Esto requiere además replanteos en la gestión de riesgo tal como la definen los estándares actualmente.

Como ya vimos, no se trata solamente con la necesidad de lidiar con los riesgos conocidos, sino con los riesgos desconocidos. Esto plantea que nos debemos preparar para enfrentar el futuro con el repertorio de lo que sabemos. Pero además debemos desarrollar competencias para enfrentar lo desconocido que identificamos, que agrega una nueva complejidad.

Pero el universo de desafíos en términos de conocimiento adquirido es todavía más grande. ¿Qué pasa con aquello que desconocemos en su totalidad y que por lo tanto, casi siempre nos sorprenderá. Nos referimos dando un paso más a lo que incluso desconocemos que desconocemos, que en principio nos plateara desafíos, más allá de nuestra comprensión actual,

**El séptimo componente es la forma en que valoramos sistemáticamente el pasado, el presente y el futuro.** Nos referimos a qué tratamos de identificar en ese pasado, ese presente y ese futuro, para que nos ayude a comprender de la mejor manera posible los futuribles con los que eventualmente tendremos que lidiar de una manera que nos pondrá a prueba como estudiosos.

La valoración sistemática del pasado, el presente y el futuro requiere una aproximación que preste especial atención a métodos y técnicas de investigación prospectiva pensando sobre todo en aquello que aporte para la toma de decisiones en procesos de estudio de crisis reales o potenciales. Sobre la base de estos estudios se arriesgan predicciones del futuro, que son constructivamente conjeturales.

Desde luego que ciertas tendencias históricas tienen su importancia. Pero lo improbable estará presente. También deberemos enfrentar lo imprevisible. Deberemos prestar especial atención a los frecuentes “quiebres” en las tendencias que se producen en contextos VUCA y TUNA, que relativiza los sistemas y conocimientos legados y valoriza nuestra capacidad de visualizar futuros rupturistas y hasta distópicos.

**El Octavo componente es lo que desconocemos.** Aparece finalmente “el octavo pasajero” que nos coloca en una dimensión humana, sin duda falible que nos recuerda la necesidad de convivir con la incertidumbre. Nos referimos a algo que incluso desconocemos que desconocemos y que de cierta manera no incomoda y nos exige la mayor amplitud de miras, que sea posible incorporar a nuestro modelo.

Así es que se reconoce la pertinencia de la cita de Donald Rumsfeld: "Hay hechos desconocidos que desconocemos". Y desde luego que lo que desconocemos que desconocemos, plantea un desafío cercano por tener que lidiar con condiciones caóticas, de las que no tenemos la menor idea. El desafío en contextos VUCA –TUNA es tener presente que no podemos ignorar que lo desconocido estará presentes en nuestro futuro.

**El noveno componente es la forma en que nos imaginamos el futuro.** Hemos propuesto una forma de simplificar las aproximaciones a los futuros que se desean visualizar es reducir la realidad que va a ser explorada, para poder concentrarse en un conjunto de condiciones específicas que denominamos escenario. De esa manera, los esfuerzos de exploración de propuestas permiten concentrarse en un problema más específico y diseñar una solución acorde, armando un plan más personalizado.

Pero cuáles son los escenarios a seleccionar y de qué manera se pueden conducir las actuaciones plantea problemas instrumentales que no son menores. No entraremos en la descripción de las técnicas o métodos reconocidos para identificar, construir o actuar respecto de los escenarios que se estén considerando en los estudios del futuro, pero si es importante ponerse de acuerdo en lo que se puede esperar.

Para complicar las cosas mientras estamos evaluando la situación situados en el presente, la realidad sigue evolucionado y generando condiciones diferentes. Esto determina la necesidad de seguir enriqueciendo los estudios presentes (y cambiando las condiciones iniciales de los estudios) para atender la realidad cambiante, lo que introduce dificultades técnicas importantes en la construcción de propuestas.

### 3 Descripción de la concepción y funcionamiento del modelo de referencia

Para comenzar es necesario que queden claros los criterios ordenadores de lo que consideramos que es esencial en relación con la articulación de los componentes del modelo que hemos descrito en el desarrollo previo. Tengamos presente que el modelo que estamos sugiriendo para desarrollar la gestión en torno a una crisis plantea dos aspectos que son complementarios y un tercero que opera como soporte para la ejecución de los procesos requeridos durante las crisis.

Nos referimos inicialmente a la definición de una **Orientación** y de la necesaria **Articulación** de conceptos. Finalmente planteamos que es necesario convertir pensamiento en acción, generando **Cambios**. Pensamos que estas tres dimensiones que hemos utilizado para capitalizar los aportes de los nueve componentes permiten en su conjunto abordar la teoría, la práctica de la administración de crisis, contribuyendo a desarrollar una mejor forma de encarar profesionalmente esas crisis.

La primera dimensión es fundamentalmente teórica y realiza aportes conceptuales que son necesarios para poder abordar procesos excepcionales. Para ello postulamos que es necesario encontrar ciertos criterios generales que operen como una brújula para poder desarrollar la descripción, interpretación, predicción y prescripción que nos hayamos propuesto, en términos del deber ser de cada crisis y es allí donde la ética aparece como algo relevante, contemplando no solo aspectos racionales sino también emocionales de las decisiones, teniendo presente lo que conocemos y desconocemos.

¿Por qué es necesario tener una orientación? La normalidad define las reglas de juego con que convivimos. Pero la excepcionalidad las altera. En esas situaciones, surge naturalmente una dificultad. ¿Qué marco de referencia podremos usar sobre lo deseado y lo indeseado? ¿De qué forma sabremos como posicionarnos respecto de los riesgos que se irán presentando? ¿Cómo ordenaremos nuestras ideas para poder lidiar con la complejidad en entornos VUCA y TUNA? Las respuestas a estos desafíos las integramos en esta primera dimensión orientadora.

La segunda dimensión es más práctica y considera ciertos principios de procedimientos que articulan con los aspectos que son instrumentales que operan en la tercera dimensión. En esta instancia el enfoque está relacionado con la necesidad de conocer el continuo pasado, presente y futuro y los comportamientos de los agentes y sus criterios de decisión. En esta dimensión es que establecemos los enlaces del pensamiento conceptual con la acción. La idea en esta instancia es reconocer posibles futuros y determinar los intereses fundamentales y los criterios de decisión de los diferentes agentes que finalmente movilizarán los cambios.

¿Por qué introducimos la articulación como una dimensión separada? Es necesario tener presente que durante una crisis se opera una ruptura entre el pasado conocido y el futuro por conocer. ¿Qué marco de referencia podremos usar para entender cómo se comportarán los agentes en condiciones excepcionales que generan desconcierto? ¿De qué forma podremos anticiparnos a las reacciones si no conocemos los intereses de los agentes involucrados? ¿Cómo ordenaremos nuestras ideas para administrar los conflictos entre esos agentes de manera que sean lo menos disfuncionales posibles? Las respuestas a estos desafíos las integramos en esta segunda dimensión articuladora.

A estas dos dimensiones previas agregamos como tercera dimensión todo lo que tiene que ver con el desarrollo práctico de procesos de cambio que se generan de manera sincrónica durante la evolución de las crisis operando antes, durante y después de las mismas. En esta dimensión, agrupamos lo que tiene que ver con los cambios como un conjunto de aspectos en torno a los procesos de transformación que abarcan cuestiones de estructuras, procesos y conductas de las organizaciones involucradas y sus respectivos entornos.

¿Por qué hemos prestado especial atención a los aspectos instrumentales? La respuesta es sencilla. Buscábamos una forma que trascendiera a la capacidad interpretativa de lo que acontece en una crisis. Queríamos aportar una forma de actuar en las crisis que fuera eficaz y eficiente. ¿Qué marco de referencia podremos usar para actuar diligentemente durante una crisis? La respuesta inicial fue utilizar los aportes prácticos de la gestión de cambios. ¿Cómo ordenaremos nuestras actuaciones para abordar lo que nos desconcierta? Está claro que debemos preservar la flexibilidad de las actuaciones. Las respuestas a estos desafíos las integramos en esta tercera dimensión en que administramos el cambio.

Respecto de la necesidad inicial de generar una orientación postulamos que es conveniente encontrar ciertos criterios generales que sean el marco de referencia que consideramos necesario para poder desarrollar la descripción, interpretación, predicción y prescripción que nos hayamos propuesto, en términos del deber ser de cada crisis y es allí donde la ética aparece como algo relevante, contemplando no solo aspectos racionales sino también emocionales de las decisiones, teniendo presente lo que conocemos y desconocemos.

El principal componente orientador no se enmarca en estructuras o procedimientos sino en conductas. Aparecen como marco de referencia fundamental los paradigmas (**primer componente**) Los paradigmas seleccionados operan como los patrones de comportamiento que nos permiten interactuar con los sistemas estudiados. Esto plantea un conjunto de conceptos, técnicas y procedimientos compartidos que utilizamos para definir los problemas y buscar soluciones a los mismos en el marco de procesos excepcionales. Consecuentemente establecen las reglas de juego con las cuales nos enfrentamos a las crisis y definimos los comportamientos que consideramos exitosos. En esa línea fijan la orientación de las aproximaciones.

En estos contextos de cambio que queremos modelar contemplamos especialmente las decisiones humanas considerando que necesitamos recuperar algunos criterios éticos (**Quinto componente**) de valorización del mundo teniendo presente los aspectos que auxilien en la descripción, interpretación, predicción y sobre todo prescripción, atendiendo aspectos racionales y emocionales en forma equilibrada. Los valores son racionalmente puntos de referencia sobre lo bueno y lo malo y además operan emocionalmente como potenciales movilizados.

Como orientación es importante reconocer cómo visualizamos a las crisis. En esta línea reivindicamos que las crisis son procesos sistémicos (**Tercer componente**) que debemos abordar sin desvirtuar su naturaleza. La comprensión sistémica de la complejidad de los sistemas sociales pone sobre la mesa la forma en que entendemos las relaciones causales entre los componentes. De cierta manera determinan como analizamos las estructuras, los procesos y las conductas de los agentes durante el desarrollo de los cambios en una crisis.

Reivindicamos además que el modelo de soporte de gestión de crisis debe aportar la necesaria **articulación** entre lo teórico y lo práctico, que nos permita pasar de los aspectos conceptuales a los aspectos instrumentales. La teoría y la práctica no pueden operar disociadas en lo que respecta al abordaje de la administración de las crisis. La teoría por sí sola no alcanza. La práctica sin referencias conceptuales desorienta. Por ello es que consideramos que es necesario que queden claros los criterios articuladores de lo esencial con lo instrumental.

Cuando hablamos de articulaciones nos referimos fundamentalmente a vincular el pasado, con el presente y el futuro y conocer los intereses de los agentes involucrados, incluyendo sus criterios de decisión. Para desarrollar esa articulación es necesario generar aportes para poder identificar los riesgos, imaginarse el futuro y encontrar cómo interactúan los agentes implicados en la crisis y aquellos que va a actuar como expertos “problemólogos” y “solucionólogos” ante los desafíos que planteará la gestión de cada crisis cuando finalmente pasemos de los dichos a los hechos.

Lo primero es visualizar el futuro ¿Cómo hacemos para imaginarnos el futuro de la manera más sistemática posible? La evaluación de las crisis se desarrollan a partir de un proceso de investigación prospectiva que considera posibles formulaciones para el futuro, en términos de la tendencia o inercia histórica (el pasado), ciertos eventos en curso o inesperados y los propósitos de futuro u objetivos establecidos. (**Séptimo componente**) Siempre sabiendo que lo que desarrollamos es esencialmente una aproximación conjetural que necesita cierto sustento.

Como planteamos durante nuestra investigación general sobre crisis, los estudios vinculados con los sistemas sociales deben tener presentes a los agentes que se verán afectados (**Segundo componente**) por el desarrollo de los procesos, procurando tener una foto o llegado en caso una película de los comportamientos de los principales agentes involucrados en el proceso estudiando. Nos referimos a los afectados y los que pueden dar una mano. Este componente es fundamental para ver como las acciones se desarrollan y eventualmente poder prever como lo van a hacer en el futuro.

Es necesario tener presente aquello que condiciona los procesos de cambio que generan emergencias y desembocan en crisis y especialmente las condiciones del entorno contemplando la conjunción integradora de la volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad presentes en el entorno. Pensando en que operamos sistemáticamente sistemas sociales abiertos, aparece la relación del sistema con el entorno como algo fundamental para poder comprender los comportamientos de los agentes involucrados. (**Sexto componente**)

Desde luego que importa la aproximación práctica a las crisis como procesos de cambio en los sistemas involucrados. Lo que hay que identificar en esta instancia práctica fundamental es aquello que condiciona los cambios y finalmente poder armar el modelo sistémico del proceso de la crisis que se está abordando. El objetivo encarar la crisis no es la contemplación sino la transformación de la realidad. De allí que el encadenamiento de las decisiones de los agentes en cada etapa de desarrollo de la crisis resulta fundamental.

Desde luego que consideramos que el modelo debe aportar un adecuado soporte conceptual e instrumental para los cambios que se producen en las organizaciones afectadas. (**Dimensión de cambio**) Estos procesos de transformación son los que se

manifiestan en relaciones de causa efectos a veces indescifrables para pasar de la situación previa a la crisis a la situación posterior del cambio que opera durante los procesos de crisis. Esta transición de lo normal lo excepcional y un retorno a una nueva normalidad va pasando por etapas.

Está claro que durante esas etapas tendremos que definir planes y asignar recursos. Lo que genera dificultades es que no siempre sabremos que habrá que enfrentar en cada instancia. Debemos determinar cuáles son los escenarios a seleccionar y de qué manera se pueden conducir las actuaciones plantea problemas instrumentales que no son menores. (**Noveno componente**) No entraremos en la descripción de las técnicas o métodos reconocidos para identificar, construir o actuar respecto de los escenarios que se estén considerando en los estudios del futuro.

Lo que seguidamente dificulta los aspectos instrumentales, es que no siempre podremos identificar las crisis previamente. Esto es tener un catálogo de las mismas y de las acciones que habría que desarrollar. Esto supondría que el futuro es predecible y que nunca nos sorprenderá. Pero los contextos VUCA y TUNA nos acerca a lo que desconocemos y dando un paso más a lo que desconocemos que desconocemos. Aparece en escena la necesidad de abordar lo desconocido (**Octavo componente**) que condiciona la forma de abordaje incluyendo los planes que se puedan formular.

Recordemos que en definitiva las crisis son procesos de cambio en general no deseados (**Cuarto componente**), en los que se marca un punto de quiebre entre el pasado conocido y el futuro conjetural. Se trata de un proceso que desencadena situaciones que pueden tener diferentes niveles de incidencia negativos en la sociedad y su entorno. La capacidad de evaluar impacto y relevancia es fundamental para ordenar las actuaciones subsiguientes. Así aparecen las emergencias, las crisis y los desastres en toda su magnitud, propios de los entornos VUCA TUNA contemporáneos.

El desarrollo de los planes para encarar las crisis se torna complejo. La variabilidad de las situaciones que tendremos que considerar en cada caso, deriva de la existencia de una realidad que cambia que requiere procesar “ajustes” para la delimitación del problema y búsqueda de soluciones, lo que determina que los planes requieren continuas actualizaciones. Y esto con los volúmenes de datos a procesar hace prácticamente imposible el tratamiento de los procesos de construcción de propuestas que habíamos aprendido a desarrollar en el pasado.

No podremos controlar ese futuro que nos desafía como deseáramos. Pero más allá de todo lo que se ha expuesto para actuar de una manera sistemática hay que tener presente que de acuerdo con el modelo Swiss Cheese, las defensas de una organización contra determinadas situaciones no deseadas se modelan como una serie de barreras, representadas como rebanadas de queso, que actúan de una manera a veces desconcertante en lo que respecta a las debilidades que se presentarán.

Más allá de lo que seamos capaces de anticipar tengamos presente que, los agujeros en las rebanadas de queso representan el conjunto de las debilidades en partes individuales del sistema, que se activarán muchas veces sin aviso, como resultado de circunstanciales alineamientos de agujeros, cuya ocurrencia que no siempre estará en la esfera de control de los administradores, por mejores que sean los modelos que se hayan desarrollado para enfrentar las crisis.

No será sencillo muchas veces, identificar señales que nos permitan anticiparnos a los futuros no deseados. Recordemos para reafirmar estas ideas que Reason plantea la hipótesis de que la mayoría de los accidentes se pueden atribuir a uno o más de cuatro niveles de falla, que no siempre están asociados a actos imprudentes de los agentes y que tienen que ver con las influencias organizacionales, la supervisión insegura o las condiciones previas para que se generen actos inseguros. Esto abre el experto de opciones que hay que explorar con una visión sistémica.

Tengamos además presente que la dificultad para administrar las crisis radica en que el posicionamiento de los agentes frente a determinados escenarios, no se construye a partir de acontecimientos que sean percibidos de manera uniforme y más allá de duda alguna, lo que introduce aspectos psicosociales que hacen más complejas las valoraciones de los propios agentes y genera distorsiones en las actuaciones. De allí que sean tan importantes los aspectos orientadores y articuladores que hemos sugerido integrar como parte del modelo.

Aunque resulte obvio el manejo de las crisis no debe ser descriptivo e interpretativo. Incluso no es suficiente que sea prescriptivo. Todo ello sin duda aporta, pero la esencia es en definitiva, concretar el viaje de la normalidad, a la excepcionalidad y al encuentro de la normalidad, con los menores costos posibles para los agentes involucrados y para la sociedad en general. Así aparecen nuestros aportes instrumentales asociados con los procesos de cambio que sabemos que irán ocurriendo durante el desarrollo de las crisis y nuestras sugerencias para abordar lo que desconocemos e incluso lo que desconocemos que desconocemos.

Recapitemos ahora sobre los aportes teóricos que hemos desarrollado para abordar las crisis. Dinámicamente el modelo conceptual básico de gestión de crisis está compuesto entonces por un módulo de orientación, un módulo de articulación y finalmente un módulo de cambio, que no operan de manera aislada sino que están interrelacionados. Pero estos aspectos deben ser reforzados para poder generar opciones de ajuste en el propio modelo.

Señalamos además que estas tres partes básicas no operan como compartimentos estancos aisladas entre sí. Surge naturalmente la pregunta: ¿Qué podemos hacer para integrarlas? Se requiere entonces un componente adicional de evaluación continua de los tres componentes previos. Esto plantea la necesidad de llevar registros de las actuaciones, que son sometidos a la consideración de los actores y de referentes calificados neutrales para evaluar desempeños.

Finalmente las cuatro partes que hemos referido precedentemente deben generar procesos de ajustes permanentes para adaptar el modelo precisamente cuando es aplicado. Eso requiere poder cambiar en el camino. Para ello se requiere además otro módulo adicional de aprendizaje y replanteo. Esto plantea la necesidad de llevar considerar como los incidentes y errores puedan capitalizarse (aprendizaje) para mantener vigente el modelo integrando los replanteos y ajustes necesarios.

Por todo lo expuesto precedentemente es que hemos concluido que el modelo operativo que se desarrolle sobre las bases generales del modelo conceptual previamente establecidas, estará integrado por: la orientación, la articulación, y el cambio, como parte básica a la que se agrega como soporte; la evaluación y la retroalimentación. Estos cinco componentes constituyen la base operativa del funcionamiento del modelo de gestión de crisis que se completa luego - en la práctica en el campo - con un mayor nivel de detalle, a partir de un enfoque situacional.

Tenemos claro que los modelos conceptuales son poco útiles en la medida que no puedan ser traducidos a modelos operativos. Procuramos generar aportes para que el modelo pasase desde el terreno de las ideas teóricas del deber ser al terreno de la práctica en términos de gestión de crisis. Precisamente por ello es que insistimos en que será necesario desarrollar una forma básica de Operacionalización para generar una orientación práctica para los administradores pudiesen analizar posibilidades de aplicación, valoración del entorno y aportes para la organización.

En este proceso que por ahora quedara pendiente, deberemos integrar los aspectos iniciales de orientación, articulación y cambio con los aspectos sistémicamente integradores que incluyeron la evaluación y la retroalimentación. Con eso dispusimos de una propuesta que fuera capaz de plantear un enfoque práctico incluyendo formas de auto-ajustarse y adaptarse. Finalmente sabemos que será necesario integrar un conjunto de aportes heurísticos para analizar los aspectos prácticos de utilización del modelo operativo, cuando haya que aplicarlo a casos concretos.

**COPIA ACADÉMICA**

## 14. METODOLOGIA PARA LAS CRISIS

Nada tiene tanto poder para ampliar la mente como la capacidad de investigar de forma sistemática y real todo lo que es susceptible de observación en la vida.

Marco Aurelio

### 1. Planteo del enfoque general del abordaje de las crisis

Oportunamente planteamos que una crisis es un proceso en el que las condiciones normales en una organización o puntualmente en una persona, se ven afectadas de manera muy marcada, pudiendo sus consecuencias, generar cambios cualitativos y cuantitativos de enorme impacto y relevancia, incluyendo una ruptura que pueda involucrar su propia supervivencia. Se trata de una ruptura de la normalidad.

Pero no siempre las características de las crisis quedan claras, de manera que podamos saber cómo debemos actuar. Nos encontramos con la dificultad de una enorme cantidad de criterios de referencia sobre lo que es normal o lo que es excepcional, en general realizando valoraciones críticas de conveniencia, en torno a los propósitos fundamentales de los sistemas que son analizados en cada caso.

Hemos procurado visualizar a las crisis lo más ampliamente posible desde las teorías de referencia sobre crisis con una visión lo más diversa posible procurando apreciar la evolución de los sistemas sociales o ambientales como un continuo que adquiere su significación a partir de nuestra apreciación de determinados comportamientos e cada uno de los procesos estudiados.

Cuando abordamos las crisis como procesos, es que notamos que resulta fundamental poder identificar ciertos comportamientos relevantes con suficiente capacidad anticipatoria, los pasajes de lo normal a lo excepcional y desde luego, normales y excepcionales, de manera oportuna. Esta aproximación requiere que determinemos esos cambios en los sistemas.

Se espera que además de desarrollar la capacidad anticipatoria que es necesaria para actuar ante las crisis, seamos capaces de actuar en consecuencia. Esto es convertir pensamiento y acción. Las propuestas para gestionar las crisis no deben contemplar solo la capacidad de estudiar lo que está aconteciendo, sino poder actuar en consecuencia, para evitar o mitigar algunos de sus efectos.

Cuando planteamos desafíos teóricos expusimos que la idea de que algo complejo puede ser abordado a partir de sus elementos constitutivos más simples es muy intuitiva y ha ido ganando históricamente espacios en la medida de que la especialización disciplinar fuera generando ámbitos separados para mejorar la comprensión de esa realidad.

El reduccionismo logró consolidarse como una opción epistemológica válida que sostiene en su aspecto esencial, que el conocimiento de lo complejo puede ser abordado a través del estudio de determinados componentes más simples, sin que eso represente necesariamente una claudicación en la capacidad descriptiva y predictiva de los objetos estudiados.

Mostramos que la aproximación reduccionista ha sido probadamente exitosa para describir objetos de determinado tipo, con aproximaciones simplificadoras que procuraban captar lo que se considera que es esencial del objeto estudiado, en nuestro caso ciertas crisis que eran vistas de manera reducida a algunos de sus aproximaciones. (Por ejemplo la aproximación economicista o la aproximación ecologista)

Como reflexión de los avances que aporta el reduccionismo vale lo que sostiene Albert Einstein respecto de que “Cada día sabemos más y entendemos menos”. Se trata de una observación importante para contrastar la obtención de información con la apropiación de conocimiento. La capacidad de actuar no sólo está en relación con la cantidad de información sino también con la forma de articular conocimientos.

Ante las limitaciones del reduccionismo - sobre todo por el impacto VUCA TUNA - pensamos que la teoría general de sistemas realiza aportes relevantes, sobre todo cuando sostiene que se pueden comprender ciertas formas de funcionamiento, a partir de los patrones de comportamiento que se ponen en evidencia utilizando el pensamiento sistémico.

En estos procesos postulamos que hay que tener presente que los comportamientos funcionales de cada sistema teniendo en cuenta que los efectos no son neutros y que, redundan en beneficios de alguna de sus partes y no necesariamente del todo. Esta afirmación nos ha llevado a estudiar los efectos de las crisis en todos los interesados, mostrando cómo interactúan los agentes.

Nuestra propuesta metodológica para desarrollar la gestión de las crisis en general la podemos caracterizar como sistémica, pues adhiere claramente a los enfoques sistémicos para abordar la comprensión de los sistemas complejos, pero además integran algunos aportes propios de los enfoques reduccionistas.

Muchas de las herramientas que se utilizan para gestionar crisis provienen de diversas especializaciones, sean de la gestión del cambio, de la toma de decisiones, de las mejora de procesos, de la gestión de riesgos e incertidumbre y otras muchas áreas de conocimiento más. La gestión de crisis “toma prestadas” muchas de estas herramientas.

No pensamos en borrar y cuenta nueva. La idea es utilizar las herramientas ya existentes que han demostrados ser adecuadas. Pensamos que tomar lo que sirve para estudiar sistemas complejos en términos metodológicos, es una manifestación de eficiencia y eficacia para utilizar los sistemas gestión.

Gran parte de las herramientas del “toolkit” de gestión de crisis son legadas de otros abordajes y en muchos casos tienen un enfoque reduccionista, porque por lo general se aplican a algunos problemas específicos desconociendo que los efectos de las crisis se desarrollan en el marco de sistemas, hoy cada vez más complejos.

Consideramos como soporte básico de referencia a los nuevos enfoques que proponen ver las crisis como sistemas complejos abiertos que con diferentes intensidades, intercambian información y materiales con el contexto circundante que es cada vez más VUCA y TUNA, lo que agrega características diferentes para poder adaptarse a los desafíos del Siglo XXI.

Hemos definido nuestra aproximación a la gestión de crisis como híbrida, porque utilizamos elementos de origen en los enfoques sistémicos para el abordaje de la complejidad, pero a veces capitalizamos enfoques reduccionistas, que están profundamente enraizados en la tradición analítica newtoniana - probablemente exitosa - que se remonta varios siglos atrás.

El enfoque sistémico reconoce que los sistemas que estudiamos están integrados por componentes y sus relaciones. Sobre estas bases postulamos que es impensable trabajar y planificar exclusivamente en base a las características de los componentes, como plantean los enfoques reduccionistas. Precisamente, consideramos que hay que tener presente que las relaciones son también importantes.

Todos los componentes en los sistemas están relacionados con mayor o menor intensidad, ese relacionamiento lejos está de ser estático y dinámico en particular hoy en contextos VUCA y TUNA que hemos considerado porque marcan un cambio de paradigma en la forma de entender la realidad que nos condiciona. Cada uno de los componentes de estos dos enfoques propuestos para caracterizar la realidad están relacionados y de alguna manera se retroalimentan.

Las propiedades emergentes de los sistemas que nos preocupan - como es el caso por ejemplo de la pandemia del coronavirus - tienen su origen en ese dinamismo de los relacionamientos entre las partes, que demanda de nosotros permanecer alertas ante posibles cambios no previstos que pueda transformarse en la causa de una o varias crisis de consecuencias devastadoras.

Es por ello por lo que siempre debe estar presente el enfoque sistémico para poder valorar esos emergentes que el análisis reduccionista no puede captar en su dinámica. El reduccionismo tiene un marcado carácter estático que pierde la riqueza del devenir de los sistemas. El dinamismo ha siempre sido la esencia de muchos sistemas sociales que hemos estudiado.

La diferencia para con los sistemas actuales radica en el nivel de cambio que estamos experimentando, tanto sea por su velocidad de desarrollo, como por la magnitud de ciertas transformaciones.

Los componentes reduccionistas de nuestra aproximación al tema de la gestión de las crisis comienza por definir etapas, es decir separar las crisis, segmentarlas con un criterio temporal, definir límites, comienzo y fin de etapas, lo cual en sí son elementos que en general no responden a elementos objetivos sino a criterios acordados entre las partes los cuales pueden ser totalmente arbitrarios.

En los enfoque reduccionistas (analíticos), en cada una de las etapas se identifica el trabajo a ser realizado y descompone (WBS<sup>64</sup>) en elementos menores hasta que puedan ser gestionados por las unidades apropiadas de la organización. En este proceso, los niveles de descomposición en partes constitutivas, dependen de la magnitud de la crisis y de los recursos disponibles.

Los enfoques reduccionistas tienen riesgos que ya hemos analizado. Existe la percepción de que en la medida que los sistemas se transforman en algo más complejos, se multiplican los riesgos en n términos de probabilidad e impacto. Con esto no estamos afirmando que los enfoques sistémicos se encuentren libres de riesgos, pero consideramos que son menores.

El enfoque reduccionista se focaliza en una crisis, desconoce el hecho de que muchas crisis se pueden estar desarrollando simultáneamente, mientras que otras están esperando que se den las condiciones necesarias para materializarse. Los enfoques lineales, secuenciales del tipo “causa – efecto” plantean simplificaciones que no siempre aceptables, para entender que está pasando.

Una mirada a la realidad del planeta pone en evidencia que hay muchas crisis con distintos estados de desarrollo, que están desarrollándose simultáneamente y que de alguna manera, moldean el desarrollo de las distintas sociedades, más allá de la incidencia de aspectos políticos, económicos, sociales o ambientales considerados por separado. Las relaciones sistémicas son evidentes.

Si aplicamos de manera acrítica los enfoques reduccionistas nos perderemos toda esa otra información que es muy relevante y que debemos conocer para ser exitosos. Precisamente, los enfoques del tipo 360 grados que aplicamos y promovemos, nos previenen de tentaciones de multiplicar los análisis reduccionistas que a pesar de su acumulación pueden seguir siendo insuficientes.

Hoy en plena crisis del Covid-19 que todavía estamos atravesando, vemos frecuentemente análisis y planes que sólo toman en consideración unos pocos enfoques, las crisis tienen contenidos médicos, económicos, sociales, ambientales, culturales y muchos otros. Si sólo vemos las crisis por el filtro de unos pocos factores es probable que nuestro nivel de éxito sea poco significativo.

Un enfoque sistémico implica reconocer que las crisis, tienen causas muy variadas, debido a que en su desarrollo interactúan con múltiples factores, que pueden tener raíces de tipo global, regional, nacional o llegado el caso, asociadas a organizaciones específicas operando interconectadas. Consecuentemente los tratamientos deben adecuarse a las condiciones de cada contexto y circunstancias.

Las soluciones que tratan de imponer el criterio “one size fits all” suelen ser claramente equivocadas. Desde luego que no debiera concluirse a partir de lo anterior que no es posible establecer una serie de criterios de base que no dependen de factores regionales, culturales y organizacionales entre muchos otros.

Nuestro enfoque metodológico se orienta hacia las multilateralidad y considera la conveniencia de contar con enfoques coordinados contemplando sistémicamente los

---

<sup>64</sup> WBS - Work Breakdown Structure

desafíos, en lugar de considerar aproximaciones parciales, porque claramente la pandemia actual opera como un sistema en el cual todos los países están vinculados pero son diferentes.

El enfoque sistémico se orienta a desarrollar un conjunto de acuerdos generales sobre los cuales operar en la descripción y previsión de determinadas crisis y a partir de distintas realidades cada grupo de agentes, definirá las acciones específicas que entienda pertinentes. Y ello es posible si integramos los enfoques sistémicos a los que los enfoque reduccionistas.

Hay que tener presente que pensar que una solución a una crisis resuelta exitosamente es aplicable a cada todas las diferentes realidades, es el resultado de enfoque reduccionistas que no consideran estas diversidades, realidades altamente heterogéneas. Aplicar una solución similar para todos los casos es peligroso, además de altamente inefectivo.

No negamos que la aplicación de determinadas bases de referencia a realidades diferentes, parece ser una aproximación adecuada. No obstante, señalamos que contemplar la diversidad de los sistemas involucrados y sus respectivas singularidades es un paso importante en la dirección correcta.

Por ello es que pensamos que es necesario acumular conocimientos generales sobre el desarrollo de las crisis, pero sin dejar de personalizar las soluciones sobre bases compartidas, utilizando enfoques situacionales, contemplando además de manera preferente los contextos VUCA y TUNA que nos condicionan.

El desafío para desarrollar propuestas conceptuales y prácticas usualmente requiere, encontrar los balances entre ambos enfoques - reduccionista y sistémico - cada situación, cada momento requerirá ir ajustando las participaciones de cada uno. Las crisis con impactos de largo plazo y de escalas planetarias, consideramos que deberían enfatizar en los enfoques sistémicos.

En el momento actual los enfoque híbridos como el que estamos proponiendo, parecen ser adecuados, aunque la tendencia de cara al desarrollo futuro de los conocimientos sobre crisis, apunta a reducir los enfoque legados del reduccionismo que por cierto fueron exitosos, porque los paradigmas de gestión general de los sistema humanos y naturales ha cambiado.

Además para complicar los abordaje de las crisis es que las mismas se mezclan con ciertos conflictos humanos derivados de los intereses distintos de los agentes en la sociedad y se potencian con efectos sobre el medio ambiente. Enfrentamos desafíos de por si complejos con grados de incertidumbre crecientes, en situaciones en que la volatilidad y la ambigüedad pueden aumentar el desconcierto.

Tengamos presente que las crisis sociales son muchas veces producto de las luchas entre los diferentes agentes de un mismo sistema con intereses contrapuestos, que consciente o inconscientemente pueden entorpecer la búsqueda de sistemática soluciones (la búsqueda de reparaciones o reformulaciones) pensadas para encarar los desafíos con el sistema como un todo.

Los intereses en conflicto de los diferentes agentes, aun sin tener intereses desestabilizadores, pueden llegar a actuar poniendo en riesgo la propia “salud del sistema”, lo que puede causar inestabilidades sistémicas o incluso rupturas en el funcionamiento normal del sistema que llegado el caso, se pueden extender a los entornos ambientales que dan sustento a la vida en el planeta.

COPIA ACADÉMICA

### 2. Los principales aspectos teóricos generales a tener presentes

“La crisis es un fenómeno intrínseco a la misma existencia, tanto del ser humano como a las sociedades, a las organizaciones públicas y a las privadas, a los ámbitos domésticos y a los internacionales. Lógicamente, esa múltiple dimensionalidad hace que los elementos fundamentales de cada crisis varíen sustancialmente de unas a otras; sin embargo pueden señalarse características comunes”. (Sepúlveda, 2006: 19)

Las características comunes de las crisis pueden orientarnos, pero en la mayoría de los casos no nos permite generar respuestas programadas, sobre todo porque nuestro desconocimiento previo nos condiciona. Parecen sistemáticamente algunos riesgos, en procesos donde la incertidumbre está siempre presente. Normalmente la urgencia genera presiones para actuar, resolviendo sobre las amenazas identificadas. (Sepúlveda, 2006)

Pero esas características comunes no simplifican los abordajes. Se trata de procesos complejos que muchas veces nos sorprenden, y precisamente por ello es que debemos operar con la mente abierta, teniendo especial cuidado en que los procedimientos preestablecidos (propios de tipificar crisis conocidas) no nos encorseten para atender lo que desconocemos, o incluso para abordar aquello que desconocemos que desconocemos, que tanto nos desorienta.

Los sistemas políticos, económicos y sociales construidos por el hombre procurando lidiar con la incertidumbre, nos muestran solamente su carácter previsible y hasta protector con que fueron construidos. Sin embargo debemos reconocer que hay momentos especiales en que los comportamientos de esos sistemas que resultan muy cambiantes y hasta agresivos.

Las reacciones humanas en estos casos de cambios importantes y especialmente de percepción de cierta agresión son previsibles. No es extraño que los agentes sientan que están siendo agredidos por las construcciones humanas que pensaban que fueron construidas para protegerlos, en particular porque algunas de ellas pueden haber perdido su vigencia o requieren cambios radicales.

Las tradicionales metodologías de mejora de la gestión que operaron la mayor parte del siglo pasado, la mejora continua de Deming, TQM, Just inTime, Lean y Six sigma entre otros, que tantos aportes hicieron a la mejora organizacional en el pasado, hoy dejan el lugar a nuevos enfoques de la reingeniería de procesos, que sabemos que tantos problemas genera para ser implantada en las organizaciones.

Aparecen entonces necesidades de articular las metodologías especificando procedimientos de gestión de crisis que a su vez requieren adaptaciones para ser aplicados en contextos específicos. (Álvarez Leiva y Macías Seda, 2007) En otros casos, hay propuestas prácticas orientadoras que ponen el foco en cuestiones específicas como por ejemplo la logística. (Garibaldi, 2019) Otros aportes ponen el foco en las necesidades de las empresas ante las crisis (Nolte Polledo y Lozano, 2000)

Hay que contemplar que más allá de la racionalidad con la que se tratan de entender ciertos fenómenos de transformación críticos, cuando los operarios de esos sistemas se sienten agredidos, se generan todo tipo de temores y resistencias a veces incluso irracionales. Precisamente consideramos que como administradores, tenemos que estar atento también a estos aspectos, cuando gestionamos una crisis.

Más allá de ciertos temores y alarmas, históricamente las descripciones e interpretaciones de ciertos desastres hechos por el hombre o bien desastres de origen natural, comenzaron a tener explicaciones más terrenales y asociadas con ciertos comportamientos sistémicos que son humanamente entendibles y no necesariamente explicables, mediante causas trascendentes. De allí que insistamos en replantear los paradigmas de abordaje, revitalizando el pensamiento sistémico.

Con el pasaje del tiempo y la acumulación de evidencias desarrollados en muchos casos durante procesos de ensayo y error en principio intuitivos encarados durante la búsqueda de respuestas a los principales desafíos de las crisis, las aproximaciones se hicieron cada vez más sofisticadas y sistemáticas aumentando la capacidad descriptiva y predictiva de determinados comportamientos.

Gradualmente se fueron perfeccionando ciertas aproximaciones sistemáticas a los procesos de crisis, de la mano de una forma científica de contrastar de las conjeturas con la experiencia, lo que fue delineando históricamente las bases del método científico que hoy conocemos y que sabemos que ha potenciado enormemente la capacidad humana de comprender lo que está aconteciendo.

A medida que las bases de conocimiento se fueron ampliando, se fueron generando especializaciones que abordaban una porción de la realidad, con el deseo que el mecano que se iba desensamblando, en búsqueda de la simplicidad no dejara por el camino aspectos valiosos del sistema estudiado. Lo que nos lleva a que hay que realizar ciertas adaptaciones de los abordajes en cada caso.

Precisamente para que no se perdieran aspectos valiosos del sistema estudiado, es que se fue desarrollando el enfoque sistémico que plantea una apertura epistemológica a la complejidad, tratando de evitar que el fraccionamiento del objeto estudiado no perjudique nuestra capacidad de entendimiento y de actuación, ante los desafíos de una realidad VUCA y TUNA que exige cambiar las aproximaciones.

Debemos reconocer que el “New World” reafirma la tendencia de la evolución de la humanidad generado muchas veces desconcierto porque el futuro viene cargado de nuevos riesgos e incertidumbre - riesgos inherentes - en mayor cantidad, amenazas y oportunidades que es necesario aprender a capitalizar. La gestión de riesgos debe acompañar esta evolución.

Hay que tener presente que las crisis se manifiestan a partir de ciertos indicadores que son los que se ponen en evidencia en primera instancia. Nos referimos por ejemplo en el caso de la crisis del Covid19 a que se pueden percibir cuestiones sanitarias, pero están presentes también los riesgos emergentes, políticos, económicos y sociales que en principio no se visualizaron tan claramente.

Precisamente en el caso de la crisis del Covid-19 se multiplican los riesgos emergentes (potenciados por la incertidumbre) y comienzan a vislumbrarse efectos sobre la política, la economía y la sociedad en general, que seguramente tendrán efectos incluso más negativos, que los derivados de los contagios por la pandemia.

Debemos prestar cada vez más atención a la Prospectiva Estratégica que no utiliza las proyecciones y la extrapolación como herramienta de trabajo, sino que se sustenta en la formulación de escenarios para describir un futuro que desconocemos sobre el que planteamos abanicos de posibilidades que son en definitiva conjeturales.

A pesar de los esfuerzos por entender mejor lo que acontecerá aceptando que muchas veces desconocemos ciertos futuribles que nos interpelarán en nuestra capacidad de reacción. Sabemos que prepararse para lo desconocido no es una tarea fácil y que por lo tanto debemos ser flexibles de la mando del principio; aprender, desaprender y reaprender que plantea Albin Toffler.

Nuestra aproximación se desarrolla en el marco de ciertos procesos de conservación y cambio, que se dan en términos teleológicos en los sistemas sociales y en términos aleatorios (por lo menos a partir del grado de comprensión que tenemos actualmente de estos fenómenos) en lo referido a los sistemas ambientales.

Pensamos que es pertinente tener presentes los procesos de cambio considerando los aportes tradicionales de la gestión de proyectos, pero teniendo presente que durante las crisis, la esfera de control de los administradores, se puede ver muy comprometida y por lo tanto, hay que pensar más en hojas de ruta, que en planes específicos, que se deberían transformar permanentemente.

Las evidencias muestran que no va a ser posible planificar y controlar el futuro con los márgenes que teníamos en el siglo pasado. VUCA y TUNA han llegado para quedarse, y consecuentemente deberemos aprender a convivir con efectos mariposa - en principio operando de manera desconcertante - que plantean necesidades de aproximación distintas a las crisis del Siglo XXI.

Reafirmamos que la idea de que las crisis - por lo menos en sus resultados directamente apreciables - son “achaques” en el comportamiento de los sistemas complejos, abre las puertas la consideración de la teoría de sistemas para abordar las crisis y poder comprender mejor algunos comportamientos emergentes, que no en muchos casos, no habíamos tenido en cuenta en los estudios exploratorios previos.

Además señalamos que el enfoque sistémico plantea también aspectos instrumentales que representan una apertura importante al entendimiento de las relaciones entre causas y efectos en los sistemas complejos, rompiendo con el paradigma de las cadenas de linealidad de ciertos desarrollos causales con comportamientos derivados de ciclos de retroalimentación muy dinámicos.

El trabajo a desarrollar con las crisis, lo dividimos en “work packages” que en muchos casos serán ejecutados en forma separada en circunstancias específicas, por supuesto considerando que todo debe ser integrado pero el enfoque plantea la necesidad de encarar cada desafío en la comprensión de las crisis procurando que las diferentes miradas especializadas puedan integrarse.

En cierta medida esta aproximación analítica es racional, pero dadas las complejidades que vivimos debiéramos buscar reducir estos fraccionamientos para evitar riesgos en la comprensión del sistema total. Por ello es por lo que nuestro work package ha sido desarrollado de manera que permita comprender las crisis como procesos, contando con acercamientos personalizados.

Sin importar la calidad de nuestros aportes de enfoque respecto de las crisis, hay que tener presentes las limitaciones de los dos enfoques sistémicos y reduccionistas seleccionados, sabiendo que se generan procesos políticos, económicos, sociales o ambientales, que en muchos casos no podremos comprender enteramente y que por lo tanto, nuestra aproximación es falible.

Nos veremos enfrentados a ciertos abordajes políticos que consideran que las crisis plantean un cambio en un proceso institucional relevante; los enfoques economicistas que procuran comprender el funcionamiento de los sistemas productivos y económicos; las disputas y los conflictos entre los agentes afectados y los impactos sobre los recursos naturales que son considerados esenciales para la vida.

Hay que tener presente que los procesos de crisis que hemos estudiado a lo largo del Libro, pueden apreciarse como asociados al poder político que maneja el poder en una sociedad, al soporte económico de la producción y el consumo, a los conflictos sociales entre agentes o como impactos ambientales que afectan la calidad de vida, en todas sus manifestaciones.

No cabe duda de que estas aproximaciones plantean definiciones y actuaciones diferentes respecto de los sujetos de cambio involucrados y realizan valoraciones diferentes de los entornos condicionantes. Todo ello nos muestra las dificultades que tendremos en las próximas décadas para abordar ciertos comportamientos indeseados de los grandes sistemas (hechos por el hombre) con los que convivimos

Reiteramos que las crisis como todas las otras actividades relacionadas con la gestión de las organizaciones y la definición de políticas sociales, las vivencian los agentes afectados que son personas es muy relevante y por lo tanto, su comportamiento se encuentra modelado por un conjunto de factores de diverso origen, tanto racionales como emocionales, que es necesario comprender de la mejor manera posible, para actuar en consecuencia con cierto grado de eficacia.

La comprensión de los factores que afectan y modelan el comportamiento de los agentes involucrados en una crisis, es realmente muy importante. En particular nos interesan los factores claves que por diversas razones, pueden tener incidencia directa en la toma de decisiones de esos agentes y de esta forma, contribuir en forma significativa al éxito o el fracaso de las actividades de gestión de las crisis, que constituyen nuestro foco de interés.

La gestión moderna de los involucrados llega aún a comprender aquellas personas o grupos que sin tener relacionamiento directo no se verían afectados por la crisis, sin embargo, por alguna razón se sienten afectados y quieren participar. Nos parece totalmente oportuno integrar esta categoría especial de “stakeholders” por el sólo hecho de plantearlo pueden incidir en la gestión.

Estamos convencidos de que los problemas de administración de la crisis, no sólo deben pensarse desde las cúpulas de las organizaciones. La participación de la mayoría de los involucrados en las crisis es muy importante. Su participación es cada vez más necesaria para activar muchas respuestas y nos lleva a desplegar estrategias de coparticipación más amplias, cuando ello sea posible y se considere necesario.

COPIA ACADÉMICA

### 4 Aspectos prácticos concretos que hay que tener presentes

Pero desde luego que los modelos teóricos de referencia no son suficientes para lograr que las ideas fundamentales se conviertan en proyectos que luego puedan ser realizables. Consecuentemente, más allá de las conceptualizaciones que puedan utilizarse como referencia, es necesario generar ciertas articulaciones desde la óptica de los modelos de referencia. Esta aproximación la hemos planteado detalladamente en el marco de referencia del estudio de los procesos de cambio organizacional en el libro *Un modelo de cambio organizacional* (Petrella, 2012).

Es necesario plantear requerimientos instrumentales para analizar los resultados tangibles e intangibles que se van consiguiendo y actuar consecuentemente para mejorar los resultados que se van obteniendo. La teoría sin una buena práctica, se vuelve inoperante. Pero sin teoría, no se puede timonear adecuadamente el barco. Administrar bien a las organizaciones tiene que ver con establecer prioridades, asignar recursos, resolver conflictos y obtener resultados. Ante todos estos desafíos que plantean las organizaciones, la gestión de los recursos humanos es entonces fundamental para rescatar la capacidad de aprender rápidamente y adaptarse a nuevas situaciones.

También el hecho de manejar la tecnología ha agregado otro factor de conflictividad adicional porque su dinamismo muchas veces supera la capacidad de comprensión de las personas directamente afectadas ya que la práctica asesina cada vez más rápidamente las teorías, parafraseando a Einstein. Las sociedades crean modelos de funcionamiento políticos, económicos y sociales con los cuales se orientan para realizar el análisis del comportamiento de determinados agentes, en el contexto de la realidad social en que se desempeñan. Lo que pasaba en los siglos pasados es que esas realidades y modelos eran respectivamente estables y duraderos.

Los problemas se plantean cuando esos mecanismos de evaluación se simplifican de manera extrema procurando acercamientos rápidos a la realidad, generando en el camino juicios sobre actores y actuaciones, que no se compadecen con la realidad y sin embargo, igualmente prosperan. En un mar de grandes confusiones, los desafíos del trabajo, la educación o el esparcimiento plantean problemas nuevos a la sociedad, con cada vez mayor dinamismo, potenciados por las innovaciones tecnológicas que cambian las reglas de juego para trabajar, aprender o divertirse.

Aquello que estudiamos, en lo que trabajamos o cómo nos entretenemos, es muy distinto de la forma en que lo hacían nuestros padres y seguramente, de la forma en que lo harán nuestros hijos. Los roles de los gobiernos, las empresas o los gremios se han visto alterados por el dinamismo de muchos cambios, que cada vez cuesta más asimilar. La exclusión o la marginación están generando fracturas en una sociedad en principio más globalizada y paradójicamente regionalizada, en que hay potencialmente disponibles más medios materiales, pero que en muchos casos no encuentra formas de que estén culturalmente accesibles a la mayoría de sus integrantes.

Por más resistencias que se generen, todo finalmente cambia. Sabemos que es cuestión de tiempo que se desarrollen algunas transformaciones, pero eso no debe generar optimismos desmedidos, porque la reacción tardía de los agentes ante ciertas tendencias tiene su costo, sobre todo cuando notamos que determinadas ventanas de oportunidad - circunstancialmente abiertas - se cierran. Esto pone en evidencia que muchas veces, que los cambios no se puedan realizar, cuando el administrador quiere, sino “cuando se alinean los astros”. Las aperturas y cierres de ciertas ventanas de oportunidad, muestran que no estamos controlando determinadas situaciones relevantes para nuestros desafíos de estudio, trabajo o esparcimiento.

Estamos constatando, a veces con cierto nivel de circunstancial frustración, que efectivamente hay cuestiones que trascienden incluso a los propios gobiernos nacionales y los acuerdos regionales que estos realizan. Hay momentos propicios para ciertos cambios y otros claramente inapropiados. Parecería que muchas veces los sistemas se resistieran a cambiar. Es necesario entonces aplicar las fuerzas del cambio en los momentos y lugares apropiados. Momentos y lugares que hay que saber identificar, con sabiduría y luego ensayar intervenciones con suficiente liderazgo y cantidades apropiadas de persistencia de propósitos.

Se encuentran disponible un conjunto de herramientas para gestionar las crisis lo que parece faltar son las que permitan impedir seguir transitando una senda marcada y cada vez más cargado de crisis. Tenemos que mejor aprender a gestionar las crisis, más y mejores metodologías aportan pero como meta es eliminar la posibilidad de que el accionar irreflexivo genere nuevas crisis. La meta que visualizamos es impedir que los sistemas tengan características que generen crisis en forma ininterrumpida y que en razón de los propios modelos de desarrollo de las crisis crecen, estas se diversifican y se expanden territorialmente.

Los impactos cada vez más frecuentemente exponen a la humanidad a escenarios en los cuales la existencia sobre el planeta se pone en duda. Por el momento hemos conseguido mantenernos exitosos, pero nada lo asegura, recordemos el modelo del “Swiss cheese”, cuando los factores se alinean se producirán crisis de dimensiones imprevisibles, el tema se reduce no saber “*el sí sino el cuándo*”. Es necesario desactivar las condiciones que permiten que condiciones de queso suizo operen, aumentando la posibilidad de que se generen exposiciones inesperadas (por alineamientos indeseados).

Nuestro trabajo se focaliza en la gestión de las crisis con una enfoque claramente proactivo aunque sin descuidar las otras etapas, tenemos claro que debemos cesar en nuestro esfuerzo continuo y creciente “de apagar incendios” y pasar a eliminar las condiciones dentro de las cuales se pueden generar esos incendios, las crisis. Pasar del accionar “prueba y error” a uno inteligente que impide que se generen las condiciones para su desarrollo.

Nuestro enfoque metodológico plantea la necesidad de reconocer que el “New World” reafirmando la tendencia de la evolución de la humanidad, donde cada cambio significativo, viene cargado de nuevos riesgos e incertidumbre - riesgos inherentes - en mayor cantidad, junto con amenazas y oportunidades, donde en esta ocasión los emergentes se multiplican y los riesgos conocidos también se incrementan. Como habíamos anunciado previamente la idea es describir los aportes metodológicos en términos de “work packages” que sugerimos

Allí aparecen en una lista abierta muchos aspectos que consideramos importante identificar. En principio ponemos sobre la mesa los cambios en la administración de las organizaciones en general derivados de los entornos VUCA y TUNA y la percepción del riesgo. El crecimiento de los factores que “ponen en cuestión” la continuidad de la empresa demanda de estas que realicen cambios en sus planes de abordaje de los principales desafíos, deben prepararse para gestionar la incertidumbre que crece lo que implica la necesidad de no entrar en los detalles, que seguramente no estarán en la esfera de control de los administradores planeando abordajes más flexibles que faciliten las necesarias adaptaciones sobre la marcha.

Hemos manejado cuatro antídotos a través de VUCA Prime - volatilidad/visión, incertidumbre/entendimiento, complejidad/claridad y volatilidad/agilidad. Tenemos claro que VUCA es un enfoque reduccionista de la realidad que sirve a los objetivos de la gestión, pero que como simplificaciones de la realidad tiene limitaciones a las cuales tenemos que estar cada vez más atento.

Por nuestra parte hemos complementado la propuesta de VUCA Prime, estableciendo que las organizaciones deben cumplir con un conjunto de condiciones para poder navegar los contextos VUCA y ser exitosos. Así aparecen en primera instancia flexibilidad en los procesos para poder cambiar rápida y efectivamente ante los requerimientos de los mercados y la agilidad para generar mejoras progresivas y rápidamente para poder cambiar si es necesario ya no es posible esperar por los resultados de los proyectos por años.

Además es importante considerar aspectos que hacen a las sustentabilidad de los planes y estrategias, aquellos que llevan en sí el “estigma” de que generan condiciones que es altamente probable que se “desbaraten” por no respetan las condiciones básicas y se agotan y también a la resiliencia, es decir más allá de la resistencia, la posibilidad de caer y volverse a levantar múltiplemente, que admite la posibilidad de fracasos a condición de aprender de ellos.

Las condiciones que proponemos son complementarias de las VUCA Prime, que es una propuesta de “alto nivel”, las nuestras son más operativas. Además insistimos en la necesidad de cambiar los enfoques proyectivos por prospectivos para comprender los futuribles. Es que estamos convencidos que el pasado no es un buen marco de referencia para visualizar el futuro, en términos de lo que nos depara el Siglo XXI en aspectos políticos, económicos, sociales e incluso ambientales.

Si en algo ha servido la experiencia que estamos viviendo con el Covid-19 es para reafirmar una vez más y en forma obstinada que las proyecciones basadas en el pasado han dejado en gran medida de tener validez, hoy estamos en un escenario en el cual se deben “*repartir las cartas nuevamente*” es otra ronda diferente, que las empresas tienen que aprender a jugar.

No estamos diciendo que no debemos conocer el pasado, ello es relevante, pero proyectos usando parámetros del pasado son altamente riesgosos, las posibilidades de errores se multiplican. Se hace cada vez más necesario trabajar con escenarios y aplicar los principios de la Estrategia Prospectiva. Cada vez tenemos menos claro cómo será el futuro, la Prospectiva parte de este Principio.

Debemos comenzar por mejorar la aceptación de que los inventarios de crisis previas no son completos y que debemos integrar lo que desconocemos a la agenda.

Los registros de crisis al igual que los de riesgos son herramientas claves para la gestión de las organizaciones en “tanto y cuanto” prestemos atención a algunos principios claves. Los riesgos y las crisis que no se están anotados en el registro no se gestionan, todos los que omitamos quedarán sin ser atendidos y generarán escenarios de gestión sobre eventos materializados.

Los contenidos de los registros son altamente dinámicos, porque surgen nuevos riesgos o eventos que pueden agregar o eliminar anotaciones o cambiar las evaluaciones. Cambian los contenidos y en particular durante las crisis altamente dinámicas las evaluaciones, los planes y las acciones deben adecuarse.

Planteo de la necesidad de desarrollar previamente equipos de alto rendimiento coordinados por un Gabinete de crisis. Nuestro estudio ha mostrado que cada vez son más importantes, los equipos integrados por agentes con más experiencia, que tengan antecedentes de correcto desempeño bajo situaciones similares, capaces de operar en condiciones altamente estresantes, dentro de plazos estrechos.

Todo es ello es adecuado pero esos perfiles en general no están disponibles en los mercados y si lo están tienen costos elevadísimo. Cuando hablamos de actuar proactivamente uno de los temas es formar equipos que “estén fogueados” en condiciones difíciles. Las limitantes del mercado son claves cuando no se actuado proactivamente.

La idea de que en situaciones de crisis aparecen con más claridad los conflictos entre los agentes no es nueva. Pero no se trata simplemente de identificar quienes se verán afectados positiva o negativamente para poder anticipar sus decisiones. Queremos dar un paso más y proponer la necesidad del desarrollo de una descripción de la dialéctica de la relación entre los actores y el sistema, estudiando las restricciones que se puedan materializar en la acción colectiva.

Insistimos además en contemplar la necesidad de adaptar los enfoques de gestión del cambio, centrados en el control para contemplar los desafíos de la gestión de crisis centrados en la flexibilidad. Los paradigmas del siglo pasado están progresivamente perdiendo vigencia, en contextos VUCA y TUNA caracterizados por una aceleración de los procesos de cambio, los avances progresivos que se preconizaban en el pasado cada vez menos tienen lugar.

Mejora continua, progresiva, granular y los otros sistemas y procesos no cuestionaban la esencia de los procesos de base ya no son en los contextos actuales aplicables. Debemos ir hacia la reingeniería de procesos, cambios radicales, se “tiran por la ventana los viejos procesos” y se comienza de nuevo. Eso es en definitiva, una forma posible de reaprender.

Los procesos como herramienta de gestión siguen manteniendo la validez sólo que ahora debieran, reformulados en su totalidad, en su esencia. En estos contextos de grandes cambios nos proponemos como desafío la necesidad de rescatar la visión de las organizaciones desde la cultura, en la medida que constituyen un aglutinador social o normativo que mantiene unida a la organización. De allí que hayamos insistido mucho en la necesidad de contemplar aspectos relacionados con los valores y las creencias de los agentes.

Desde luego que cuando podemos identificar un repertorio de riesgos y evaluarlos en términos de impacto y relevancia, podremos definir planes más específicos y asignar con mayor detalle los recursos disponibles y las responsabilidades. Si podemos identificar sistemáticamente los riesgos y las crisis potenciales y elaborar con procedimientos para encáralos, eso es bienvenido. Pero no siempre nuestro nivel presente de conocimientos nos permitirá hacerlo.

Además y en la línea de lograr mayor capacidad de adaptación ante lo desconocido, consideramos que es necesario de contar con frameworks y roadmaps apropiados para desarrollar ciertos procesos de gestión de crisis. En contextos VUCA-TUNA se mantiene la necesidad de contar con un Framework y Roadmap, sólo que ahora la forma y los contenidos son diferentes porque deben recoger aquellos principios que enunciábamos de flexibilidad, agilidad, sustentabilidad y resiliencia.

Ante lo desconocido, tanto el Framework como el Roadmap deben ser cada vez ser más generales y contener grandes directivas, en la medida que enfrentemos una realidad desconcertante que desnude nuestras limitaciones de comprensión de los riesgos. Deben concebirse opciones de actuar, cada vez más lejos de lo propiamente operativo, para sin dejar de marcar el camino sugerido, permitir actuar con mayor flexibilidad. Los controles y la supervisión deben profundizarse, pero con enfoque distintos.

Tanto el Framework y Roadmap son aportes necesarios, para mantener orientaciones que no nos encasillen, en niveles apropiados a nuestro conocimiento de lo que manejamos ahora, y en el futuro. Se trata precisamente de contar con cambios de enfoque en las propuestas, para atender los cambios. Consecuentemente, consideramos que los énfasis para el abordaje deben ser diferentes. Aparecen así temas extremadamente importantes, como la participación de los involucrados aumenta en su criticidad, los riesgos y la incertidumbre también.

Como aporte hemos propuesto además desarrollar observatorios de crisis que ayude a mantener actualizado el estado del arte y el estudio de casos de referencia. Hay un nutrido “toolkit” para la gestión de las crisis, no obstante contar con herramientas nuevas personalizadas contribuye a mejorar la eficacia y eficiencia. En el caso de los observatorios deben integrarse todas las crisis y los riesgos identificados y darle una gestión sistémica, procurando ver las crisis en su globalidad.

Insistimos además en la necesidad de potenciar la cobertura de comunicación para aumentar la confianza durante ciertos procesos de gestión de crisis. La comunicación como herramienta para fortalecer la confianza de los involucrados, para mitigar los impactos negativos. Comunicación para transmitir los cambios, para generar empatía y de paso, para demostrar experticia.

Las comunicaciones están en relación directa con el análisis de involucrados - no es posible tener un adecuado plan de comunicaciones que no se sustente en análisis y evaluación de involucrados, integral y permanente actualizados. En contextos de crisis los involucrados cambian continuamente pudiendo afectar los resultados de los trabajos control de las crisis.

Comunicar inteligentemente, responder las preguntas y dudas que puedan tener los involucrados, transmitir confianza no implica en absoluto “full disclosure” que exponga a la organización a los ataques de competencia. Además, en estos procesos consideramos que la honestidad es esencial aplica más que nunca el principio “*ser y parecer*”.

Las metodologías son como el nombre lo indica un conjunto de métodos que se aplican para alcanzar algunos objetivos establecidos, en el caso de las crisis la metodología debiera ser flexible para poder gestionar efectivamente los diferentes tipos. En la gestión de crisis se utilizan un conjunto significativo de herramientas que mayoritariamente provienen de otras ramas diferentes y que se aplican en la gestión.

La gestión de crisis toma “prestada” estas herramientas pero a su vez deben personalizarlas para atender las condiciones específicas. El conjunto de las herramientas disponibles para la gestión constituye lo que se conoce como un “toolkit”, que afortunadamente crece y se reconvierte en forma permanente.

Debemos recordar que es necesario aplicar un enfoque sistémico, las crisis no estalla en un contexto vacío como crisis única. Existen múltiples crisis en desarrollo o a la espera de las condiciones adecuadas para materializarse. Las crisis forman un sistema en el que todos los componentes se interrelacionan.

Hay que considerar que los tomadores de decisiones se ahogan en el desbordamiento de información, pero la verdaderamente vital en general no está disponible. Ninguna metodología opera efectivamente si los involucrados no tienen confianza en los gestores. La confianza es crucial dentro de estos contextos porque nos permite maniobrar manteniendo la efectividad.

Mantener<sup>65</sup> un ambiente de confianza generará un espacio de maniobra muy necesario y una buena voluntad en la que los líderes deben confiar cuando deben tomar decisiones difíciles. Las metodologías que se aplican en contextos de confianza entre las partes tienen mayores probabilidades de ser exitosas.

La amplia mayoría de estas herramientas tienen una fuerte impronta heredada del reduccionismo newtoniano y se originan a lo largo de varios siglos por lo cual debemos ser en extremo cautelosos en su aplicación y en particular en la interpretación y aplicación de los resultados.

---

<sup>65</sup> Ver como referencia los aportes de Diermeier (2020) sobre Crisis Management during COVID 19. Que están disponibles en: ([https://www.youtube.com/watch?v=BA8lxDYgIm0&ab\\_channel=TheUniversityofChicagoBoothSchoolofBusiness](https://www.youtube.com/watch?v=BA8lxDYgIm0&ab_channel=TheUniversityofChicagoBoothSchoolofBusiness)).

En entornos VUCA y TUNA los paradigmas han cambiado y se hace cada vez más evidentes la necesidad de enfoques sistémicos e integrar la Prospectiva Estratégica en lugar de la Planeación Estratégica, nos estamos adentrando en un periodo en el cual ambos enfoques se aplicarán simultáneamente y dará lugar a lo que consideramos son metodologías híbridas.

El “toolkit” de gestión potencialmente útil, integra herramientas para gestionar los cambios, para tomar decisiones, para diagnosticar, riesgos e incertidumbres, procesos, cambio, reingeniería y muchos otros más, análisis y evaluación de involucrados, FODA y muchas otras más. Todas ellas tienen un enfoque analítico, la gestión de proyectos y programas del PMI también se sustenta en este tipo de enfoques.

La aplicación de estas herramientas a la gestión de crisis requiere lo que en el contexto internacional se conoce como “fine tuning” dada la naturaleza y relevancia de los temas que se abordan durante las crisis. En general, requieren profundizar el alcance de estos métodos porque la información que se requiere debe contener información más detallada y diversa, de todas maneras son ampliamente aplicadas.

La gestión de las crisis no comienza cuando esta se materializa, debe empezarse mucho antes en forma proactiva, antes de que se materialicen la probabilidad de impedir de que se materialicen o si lo hacen que sus impactos sean menores son mayores y los costos se ven disminuidos ampliamente.

Las metodologías para gestionar crisis deben ser concebidas como elementos constitutivos que son altamente dinámicos, precisamente pensando en la necesidad de acompañar a los requerimientos de VUCA y de TUNA, si bien algunos de los componentes son relativamente estables deberíamos tener siempre presente que una metodología no es algo estático y que debe irse ajustando continuamente a los desarrollos, considerando el cambio del contexto y el cambio en el comportamiento de los involucrados.

Los frameworks organizacionales (con los niveles de formulación apropiados a nuestro conocimiento de la realidad) para la gestión de riesgos y crisis operan en forma integradas con las metodologías. Precisamente estos documentos fundamentales, les aportan información básica a los agentes de las organizaciones involucradas para la implementación de las metodologías.

Pero la pregunta desafiante es la misma. ¿Cómo orientarnos ante lo que está cambiando permanentemente? Los paradigmas dominantes en el pasado siglo han dejado en gran medida de tener validez en el presente. Consecuentemente, los métodos deben cambiar para adecuarse a los cambios, los sistemas legados no son a prueba de “quiebres” como los que hoy estamos viviendo con el Covid-19.

Precisamente cuando nos referimos a ciertas necesidades de replanteo es que consideramos que las metodologías de abordaje deben ser parte de los cambios a realizar. Cuando nos referimos a las metodologías más apropiadas, nos estamos refiriendo a elementos esencialmente dinámicos, que operen atendiendo a la evolución de los aspectos contextuales y se adecuen rápidamente para lograr las metas.

Aparecen algunas preguntas instrumentales orientadoras que plantea muy bien Sanguinetti (2015: 8) concretamente pone sobre la mesa lo siguiente: ¿Qué es realmente la crisis que se nos presenta? ¿Cuándo comenzó realmente? ¿Por qué ha ocurrido? (Multiplicidad de causas) ¿Quién realmente resulta afectado? Pensamos que los aportes que realiza Sanguinetti van directamente al foco que se debe considerar, como en cualquier proyecto altamente sensitivo en el que hay poco margen para el error, y escasa holgura para decidir sobre aspectos críticos.

Para determinar el ¿Qué? de las crisis podemos apelar al pensamiento crítico, plantear suposiciones, diferentes perspectivas e identificar al menos dos escenarios uno de “caso mejor” y el otro de “caso peor”. Este análisis nos remitirá muchas veces a crisis anteriores conocidas pudiendo también formar parte de una cadena de crisis dado que en general es raro que se produzcan como un hecho aislado. (Sanguinetti, 2015: 8) Las cadenas causales pueden ser exploradas de mejor manera a partir del pensamiento sistémico.

Con respecto al ¿Cuándo?, será importante trabajar en opciones para determinar la naturaleza del problema, reuniendo la mayor información posible sobre la capacidad de diagnóstico. Las crisis son objetos esquivos a la comprensión humana pero de todas maneras siempre dejan señales mucho antes de producirse. Detectar temprano esas señales es muy importante, como mecanismo de anticipación.

En relación con el ¿Por qué?, siempre es importante considerar que las crisis en el mundo no responden generalmente a una sola causa, sino que son multicausales y en general responden a la conjunción de fallas simultáneas en el hombre, la tecnología central que aplican y las organizaciones, instituciones o estados que las contienen. (Sanguinetti, 2015: 8) La capacidad de identificar las causas es fundamental.

Finalmente el ¿Quién? Es multidimensional, puesto que plantea un interrogante que se desarrolla en diferentes direcciones. Por un lado “quién o quiénes se ven afectados por la crisis” por otro “quién o quiénes pudieron causarla” y por otro “quién o quiénes deberían participar o estar a cargo para contenerla en la forma más eficiente”. (Sanguinetti, 2015: 9) Las dos dimensiones son relevantes,

Pero no hay que encapsular las crisis y las amenazas. Los comportamientos sistémicos operan. Usualmente como plantea Sanguinetti (Sanguinetti, 2015: 10) hay que tener la mente abierta a familias de amenazas que pueden también complementarse, por lo tanto será necesario considerar la interacción entre ellas, de manera de tener la información más completa de los procesos que se están estudiando.

Una vez determinadas las crisis a atender es importante gestionar adecuadamente las distintas fases por las que toda crisis atraviesa; los diferentes autores al menos reconocen en común “cinco fases en cualquiera de ellas”: 1. Detección de señales. 2. Preparación y prevención. 3. Contención de daños. 4. Recuperación. 5. Aprendizaje que usualmente tienen acciones auspiciadas que hacen a la gestión en cada una de las instancias reseñadas.

Estas fases conllevan según Sanguinetti, las siguientes acciones:

1 Inicialmente la percepción temprana anunciando su primera ocurrencia. La dificultad en esto consiste en que el mundo de hoy manifiesta y ofrece un sinnúmero de señales a veces inclusive contradictorias que, en medio de un escenario marcado por la incertidumbre, es necesario decodificar adecuadamente para poder encuadrarlas en forma correcta.

2 Luego, la determinación de prepararse y prevenir impone todas las acciones primero para evitarla y posteriormente para saber que hacer una vez que se presenta. Esto implica herramientas y sondeos que nos permitan mantener un esquema actualizado, posibilitando la determinación temprana de “desastres potenciales”.

3 Hecho todo lo anterior, y con la crisis irremediablemente en curso, la contención trata de evitar que los daños se puedan extender indefinidamente afectando aspectos de la organización, del medio ambiente o de los actores que al momento no han sido contaminados y que con una adecuada reacción pueden ser protegidos.

4 Finalizada la crisis es importante estar preparados para volver la actividad interrumpida a su normalidad estableciendo para ello pautas de corto, mediano y largo plazo. Debemos reafirmar un concepto muy actual que es el de “Resiliencia”, definido como la capacidad de un estado, organización o individuo de atravesar períodos de inestabilidad, crisis o situaciones de adversidad pudiendo recuperarse en el menor tiempo posible y volviendo así a su estado de equilibrio anterior.

5 En la última fase es imperativo para un sistema que pretende aprender de sí mismo, hacer una revisión ordenada de las “lecciones críticas aprendidas”. Muchas veces esta fase es olvidada en forma consciente creyendo que volver sobre la historia vivida, sobre todo si fue traumática, abriendo algunas heridas que no se desean tocar. Por el contrario es importante una revisión que nos prepare mejor para una nueva crisis futura, contrastando los factores que nos permitieron adoptar buenas decisiones y también aquellos que inhibieron nuestra actuación.

El tratamiento que se debe realizar es sistémico y tiene en cuenta a los interesados. Como indicamos anteriormente, el examen posterior de muchas de estas crisis confirma que en ellas la interacción de lo tecnológico, lo humano y aquello que es organizacional y cultural siempre están presentes. A este conjunto de aspectos se lo denomina sistema (Sanguinetti, 2015: 12)

Es por ello que las evaluaciones que debemos hacer en esta materia deben remitirse a cada uno de estos y a la interacción resultante del conjunto. Cualquier evaluación que no considere este aspecto será como mínimo incompleta. Una vez realizada esta evaluación recién estaremos en condiciones de contrastar con ella nuestras capacidades actuales determinando así las necesidades reales a satisfacer para una exitosa gestión.

Deberemos además identificar con claridad aquellos actores que representan “Grupos de Interés” que afectan o son afectados por la crisis y que constituyen un abanico de puntos de vista que debemos tener en cuenta al formular nuestros planes de Gestión de Crisis Integral. Finalmente debemos entender que en un mundo globalizado e interdependiente estos grupos de interés se han extendido siendo muy importante determinar con la mayor precisión, para cada análisis que se haga, hasta donde llegan y quienes los conforman.

Nuestro desafío marcaba al cerrar los aportes que es necesario que los componentes conceptuales generales de nuestra propuesta se pudiesen integrar en la práctica. Tengamos presente que además de lo teórico, hay que orientar sobre aspectos prácticos. El esfuerzo conceptual inicial ya presentado debió consolidarse en un modelo operativo que funcionara como soporte de apoyo a los agentes decisores durante el proceso de administrar las crisis garantizando un tránsito consistente entre lo teórico y lo práctico, para apoyar a los administradores.

COPIA ACADÉMICA

**COPIA ACADÉMICA**

### 15. LAS LECCIONES APRENDIDAS SOBRE CRISIS

La crisis se produce cuando lo viejo no acaba de morir y cuando lo nuevo no acaba de nacer.

Bertolt Brecht

#### 1 Un planteo conceptual de partida sobre las lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas son un componente importante del proceso de aportar valor en las organizaciones, enriquecer la gestión de las organizaciones. Se trata de una herramienta importante del toolkit con que se debiera contar para ser más efectivos. Las lecciones aprendidas hacen referencia a lo que se conoce en la jerga internacional como los “do’s and don’t’s”. Y desde luego que ambos aportes son relevantes y aportan valor.

Lógicamente el alcance de estas lecciones es limitado porque en realidad lo que están mostrando es una experiencia singular del pasado y por tanto, está claro que se debe ser particularmente cuidadoso, cuando se piensa en aplicar estas experiencias a realidad presente porque las situaciones pueden ser muy diferentes a las que las generaron la experiencia previa que se quiere capitalizar.

Hay que tener presente que una lección es en definitiva, una recomendación de referencia a tener presente<sup>66</sup> basada en una experiencia analizada de la que otros eventualmente pueden aprender para mejorar su desempeño, y debe ser lo suficientemente específica y detallada para poder realmente aprender de ella. Debe ser sobre todo una experiencia factible y debe integrar una recomendación accionable.

Las lecciones aprendidas debieran recibir un tratamiento de alguna forma similar a las “buenas prácticas”, como las que aparecen en los estándares que reciben la denominación genérica de “guidelines”. En todos los casos corresponde evaluar hasta qué punto estas lecciones aplican a la situación bajo estudio y además llegado el caso, deben personalizarse (“customizarse”) a la realidad específica.

A su vez, las buenas prácticas de cualquier naturaleza en las organizaciones debieran ser parte de los que se conoce como *Gestión del Conocimiento*, que es necesario saber manejar lo que plantea enormes desafíos para categorizar no tanto cuando se trata de conocimientos explícitos que son más sencillos de catalogar e interpretar, sino cuando

---

<sup>66</sup>Ver Departamento de Defensa, Gobierno de Australia, Disponible en: (<https://www.defence.gov.au/estatemangement/lifecycle/CapitalFacilitiesInfrastructure/LLDefault.asp>).

integran conocimientos implícitos, que son mucho más esquivos y difíciles de transferir.

Finalmente acotamos que el registro de lecciones aprendidas debe seguir las mismas prácticas que se aplican a los registros generales de riesgos, de problemas, de errores y muchos otros más, son documentos vivos, en evolución se deben nutrir de nuevos “inputs” y ser depurados de elementos que ya no aplican. Se debiera conocer con el mayor detalle posible, el contexto dentro del cual se generó cada “lección aprendida”.

Por eso es por lo que pensamos que muchas veces los estudios de casos sistemáticos de algunas crisis y especialmente las historias de aprendizaje, que contienen las vivencias de los protagonistas de las crisis, son aportes de primera línea para comprender los desafíos del futuro sin generar rupturas simplificadoras respecto del contexto en que se procesaron los acontecimientos, en que los procesos de crisis estudiados, han ocurrido.

COPIA ACADÉMICA

### 2 Lo que descubrimos a partir del estudio del marco de referencia

Iniciamos nuestra aproximación poniendo foco en los riesgos, pensando que esto aportaba ciertas certezas para separar la paja del trigo en el posterior análisis de las crisis. Pero descubrimos que a pesar de la aparente neutralidad de este foco de estudio de los riesgos, hay muchos cabos sueltos que nos interpelan. Lo que consideramos riesgos o no riesgos no es por cierto tan neutro, en lo que se refiere a la forma en que los abordamos como mecanismos orientadores del trabajo con las crisis.

Stallings citado por Cortés Canarellil (1999: 70) analiza el discurso sobre riesgos en los medios de comunicación, a partir de la cobertura periodística de accidentes aéreos. Rechaza las concepciones de riesgos y seguridad (safety) como condiciones objetivas externas, “que esperan ser percibidas por los ciudadanos o calculadas por los profesionales del análisis de riesgos”. Con eso se abre camino a interpretaciones en que algunos aspectos subjetivos se entrecruzan.

Estos entrecruzamientos interpretativos entre objetividad y subjetividad llevan a asumir por el contrario de lo que los racionalistas estipulan, que el riesgo es un constructo social y surge el interés por el análisis de cómo es creado y recreado en uno de los componentes del discurso público; esto es (en el caso de referencia), en el discurso expuesto por los medios de comunicación, al presentar y debatir eventos catastróficos como es el caso de accidentes los aéreos.

Cortés Canarellil (1999) realiza un recorrido a través de la literatura psicológica evidencia un punto que dificulta una revisión más sistemática: aun cuando se puedan reconocer orientaciones diferentes que responden a distintos paradigmas y/o subdisciplinas, no existen teorías unificadoras en el estudio de los desastres. E idéntica afirmación considera que se puede realizar con respecto a la investigación sobre riesgos Para ello aporta numerosas fuentes documentales de respaldo académico.

Por ello durante nuestro trabajo exploratorio de los aspectos teóricos de referencia para la identificación profesional de los riesgos, no siempre es sencillo ubicarse conceptualmente ante tales desafíos, en los términos orientadores de las mejores prácticas, que nos interesan en nuestra investigación. Los riesgos, son después de todo, construcciones sociales, no exentas de controversias.

Siguiendo con nuestra aproximación, retomamos la pregunta clave que nos ha desafiado a lo largo de nuestra exploración, ¿Por qué estamos preocupados por las crisis? Reafirmamos que se trata de una preocupación genuina que encararemos muchas veces a lo largo de nuestra existencia lo que reafirma que no se trata de un abordaje circunstancial que posiblemente nunca nos convoque.

Hemos verificado en los estudios conceptuales de las crisis que los seres humanos hemos vivido innumerables crisis a lo largo de la historia. Nos referimos a crisis políticas, sociales, económicas o ambientales, que van a generarnos replanteos en nuestra forma de pensar y de actuar respecto del presente y el futuro. Muchas veces de maneras realmente desconcertantes.

Lo que hemos aprendido estudiando los contextos VUCA-TUNA es que los procesos de normalidad, excepcionalidad y nueva normalidad muchas veces generan replanteos muy importantes no solamente en términos de mejores prácticas sino que replantea los paradigmas legados generando un antes y un después, en relación con la ocurrencia de una emergencia que desemboca en crisis.

Por otra parte, una sociedad cada vez más integrada y globalizada política, económica y socialmente hablando, acelera los procesos de escalada de las crisis de ámbitos restringidos a ámbitos abiertos, con escaladas muy grandes que ponen en duda las reglas de juego con las que se construye en futuro sobre la base de una era de desorden que muestra que podemos estar en los albores de grandes cambios.

Como aporte queremos rescatar que los contextos VUCA y TUNA han generado además, un cambio de paradigma en lo que respecta a las formas de administrar las organizaciones y a eso no escapan los aspectos de administración de las situaciones de emergencia o las crisis. Se ha producido un verdadero replanteo de las formas de abordaje de las crisis con nuevas herramientas sistémicas.

Aparece otro desafío que replantea las dimensiones de abordaje que será necesario. Un desafío que plantea la necesidad de complementar abordajes racionales con abordajes emocionales para tener un panorama más completo de la forma en que los principales agentes procesan las decisiones en circunstancias extremadamente excepcionales en que están en juego valoraciones relevantes.

Hemos comprendido que la incertidumbre es también consecuencia de factores sociológicos, psicológicos y culturales subyacentes asociados con el comportamiento humano previo dependiente de las trayectorias de vida de cada uno. Consecuentemente esa percepción de la incertidumbre puede variar dramáticamente dentro en el conjunto de los interesados “stakeholders” en las organizaciones y la sociedad en general.

Precisamente entendemos que inevitablemente aparece la “niebla VUCA” que complica la forma de apreciar los riesgos aumentando ese desasosiego de los agentes. No es extraño que los abordajes de las crisis vean rodeados de crecientes ambigüedades. Esto hace necesario que seamos capaces de convivir con niveles de indeterminación cada vez mayores, y que ello no nos inmovilice.

A su vez, los desafíos a encarar dependen mucho de las visiones del futuro. Sobre todo porque si el presente que conocemos y el futuro que deseamos van a ser diferentes, los aportes proyectivos no van a ofrecer adecuadas respuestas. Será necesario imaginarnos los futuribles y poner foco en aquellas actividades que deberemos desarrollar para que nuestros sueños se conviertan en realidades.

Se reafirma la necesidad de generar las condiciones para que los desafíos corporativos relevantes se desarrollen de manera que contenga las metas y objetivos que reflejen las aspiraciones de la sociedad en general, y de la corporación respecto del futuro. Y todo eso es lo que debemos integrar en lo que llamamos un Framework que nos permita canalizar de manera constructiva ciertos aspectos de referencia queden claros en términos de responsabilidades y recompensas de los agentes.

Hemos aprendido del estudio de los antecedentes que para poder gestionar las crisis efectivamente debemos profundizar en diversos temas ('fine tuning'), conocer cómo se comportarían los diversos involucrados si fueran expuestos a escenarios extremos. Aparecen situaciones extremas en que incluso puedan asumirse comportamientos de pánico, donde los niveles de racionalidad con los que se manejan los agentes – aun aquellos con mucha experiencia - puedan verse seriamente afectados.

Hemos comprendido además que es necesario que se aborden las crisis sistemáticamente como procesos. Esto implica comprender ciertos encadenamientos de eventos que pueden ser excepcionales pero cuyas evoluciones se pueden repetir, como parte habitual de ciertos cambios en los sistemas sociales y las organizaciones. Ese carácter de paradójica previsibilidad, es que las crisis pueden encararse a través de procesos definidos, que desde luego, habrá que adaptar en cada caso.

Pero como advertencia reiteramos que la dificultad radica en la necesidad de un adecuado posicionamiento frente a determinados escenarios de los actores que tiene que contemplar distintos puntos de vista, lo que hace necesario operar con flexibilidad puesto que las crisis no son entendibles desde posturas absolutas incuestionables que pueden ser establecidos más allá de duda alguna y que consecuentemente, reclaman continuos replanteos y deben tolerar permanentes controversias.

A pesar de las dificultades entendemos que la gestión de stakeholders externos e interno en relación con una crisis, es un aspecto clave del análisis de la misma incluyendo considerar la forma en que se procesan las decisiones trascendentes. El foco principal es poder ganar y conservar la confianza con los principales stakeholders. En cada momento, es importante conocer cuáles son las principales preocupaciones y necesidades de información de los stakeholders, teniendo presente que las mismas pueden ir variando a lo largo del proceso de una crisis.

Finalmente retomamos que la problemática de los riesgos emergentes está tomando progresivamente mayor incidencia como consecuencia del impacto de la profundización de los procesos de transformación cada vez más complejos con aumento en el número de los involucrados. Tenemos presente que las dificultades de aproximación futuras a las crisis plantearan desafíos que nos llevaran al terreno de lo actualmente desconocido e incluso de lo que, desconocemos que desconocemos.

Está claro que la incertidumbre es inherente a los sistemas sociales no obstante es conveniente invertir en reducirla. Pensando en ello es que hemos propuesto encarar la integración del Sistema de Gestión de Riesgos con la Gestión de Crisis. La gestión Proactiva de los Riesgos debe operen desde antes que se consideren situaciones de emergencia que se tornen críticas, con la idea de que podamos actuar eficazmente, antes de que las situaciones pueda desembocar en crisis.

Para cerrar estos aportes postulamos que cada vez es más necesario aplicar el enfoque de sistemas dejando de lado los abordajes reduccionistas que desconocen las interacciones y la posibilidad de que los impactos que se potencian con efectos mariposa. Hay que tener presente que ciertos emergentes del comportamiento de los sistemas complejos (que son frecuentemente desconocidos) no se consideraban adecuadamente dentro de la gestión tradicional de riesgos que aplicamos exitosamente durante el Siglo XX y que ahora, debemos replantear.

Todo lo que hemos puesto sobre la mesa, es demasiado importante para la supervivencia humana, que entendemos que no debería ser dejado en mano de unos pocos elegidos, por más capaces que sean. Esto abra las puertas a la necesidad de democratizar las grandes decisiones humanas, en la línea de lo que planteara oportunamente Ulrich Beck (1998) respecto de la puesta en escena de una sociedad del riesgo, que nos conduzca hacia una nueva modernidad, en la que la necesidad de un desarrollo sustentable este en primera línea.

COPIA ACADÉMICA

### 3 El esquivo proceso de construcción de propuestas para abordar las crisis

Partimos en el proceso de generar respuestas, de la consideración de ciertas limitaciones teóricas y prácticas de las metodologías desarrolladas durante el Siglo XX para enfrentar las crisis que se estaban planteando en los albores del Siglo XXI. Lo que lográramos identificar en esta instancia de crítica de los enfoques pasados, nos serviría de orientación al momento de realizar propuestas.

La posibilidad de enfrentar las crisis, de una manera más eficaz, fue uno de los disparadores iniciales de nuestro proyecto de investigación. Pero el desafío no es nuevo, ya lo habíamos planteado desde los curso de posgrado de gestión de crisis de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República en Uruguay. Hace más de diez años que trabajamos en formas para encarar estos desafíos.

Del estudio de la bibliografía de referencia pudimos concluir que existe un conocimiento simplificado de un enorme “backlog” de administración de crisis con desarrollos de alcance planetario y enorme impacto en todas las dimensiones de la existencia humana. Esas simplificaciones suelen ser producto de aproximaciones reduccionistas que se basan en aproximaciones fragmentarias a una realidad compleja.

Como respuesta los investigadores hicimos una exploración de muchos casos de crisis paradigmáticas que nos fue generando un proceso de acercamiento a los desafíos de los agentes decisores en situaciones muy excepcionales. Pueden consultarse los desarrollos de catorce casos de crisis que hemos desarrollado a lo largo de los últimos años.

Las formas de abordaje de las crisis pusieron sobre la mesa las limitaciones de los enfoques reduccionistas ante las crisis del Siglo XXI con ciertos bloqueos que están tardando en dar paso a nuevos abordajes sistémicos. A esto se agregó el hecho de constatar la insuficiencia de las aproximaciones racionalistas para entender adecuadamente los desafíos del futuro y las formas de proceder ante lo desconocido.

Fuimos identificando el escaso reconocimiento de la necesidad de estudiar los emergentes del desarrollo de sistemas políticos, económicos, sociales y ambientales complejos y ciertas insuficiencias de los estudios proyectivos para predecir el futuro, junto con las dificultades para consolidar estudios prospectivos eficaces que operaran como propuestas anticipatorias.

Los efectos directos de una crisis como por ejemplo los relacionados con cuestiones sanitarias en el Covid-19 son más fácilmente identificables, pero también anotamos que se generan efectos emergentes en términos políticos, económicos y sociales que tienen derivaciones más difíciles de prever, en el marco de “efectos mariposa” que pueden llegar a ser desconcertantes.

Además aparecen efectos colaterales. La actual pandemia es una gran emergencia de salud pública que hace inevitables las restricciones a las libertades de los ciudadanos. Muchos libertarios consideran que las medidas adoptadas para combatir el Virus es además una forma espuria para aumentar ciertos controles estatales o incluso para hacer crecer el Estado en ámbitos indebidos, multiplicando las tutelas indebidas en la actuación de los ciudadanos.

Además para complicar vivimos en un entorno VUCA potenciado por TUNA que genera dificultades para describir e interpretar que está pasando en algunos de los sistemas construidos por el hombre (muchos de ellos desarrollados por el Estado) que han aumentado su variabilidad y complejidad en el marco de una creciente complejidad de sus estructuras de sustento, sus principales procesos y las conductas de sus principales agentes.

Así es que hablamos de que se está haciendo cada vez más evidente una “niebla VUCA” que complica nuestras aproximaciones a la comprensión de los grandes sistemas. Se trata de sistemas que hemos construido para poder reducir la incertidumbre, ante muchos factores que pensamos que podrían estar por fuera de nuestras respectivas esferas de control.

Pensamos en una respuesta diferente para abordar la complejidad. Surgió así el pensamiento sistémico como una forma diferente de comprender el entorno con el que convivimos. Aprendimos también que el pensamiento sistémico es una nueva forma de pensar para entender los comportamientos de los sistemas complejos. Dando un paso más descubrimos la teoría general de sistemas.

Poder enfrentar las crisis del Siglo XXI desde una perspectiva sistémica puede contribuir a superar ciertas limitaciones teóricas y prácticas de las metodologías reduccionistas contemporáneas, pero este salto en la percepción de la realidad es algo más que instrumental y esa es su real dificultad. Se trata de un cambio de paradigma en la forma de comprender y la forma de actuar sobre la realidad.

En el ínterin entre un paradigma y otro, hemos constatado que se produce una convivencia de diferentes aproximaciones contemporáneas a la gestión de crisis en el marco de un cambio de paradigma que se refuerzan, ante las carencias de los estudios en metodologías para la gestión de crisis que pueda operar ante lo que hoy es desconocido y lo que “desconocemos que desconocemos” que plantea desafíos que todavía no encaramos apropiadamente.

### **4. El abordaje bidimensional (teórico y práctico) de las lecciones al estudiar los casos**

Cuando se estudiaron los desafíos de la gestión de crisis planteamos que era importante contar con un registro de lecciones aprendidas. Además sugerimos que este registro contemple los aspectos de gestión más relevantes que hemos desarrollado en los últimos años en el marco de nuestros estudios sobre crisis.

Aparecen como aspectos relevantes los relacionados con las valoraciones sistemáticas de la normalidad y la excepcionalidad y las teorías y modelos que se utilizan para en los que hemos ahondado en el desarrollo de los capítulos previos y no insistiremos en los aspectos que ya hemos tratado.

Los aspectos conceptuales fundamentales que consideramos en términos de lecciones aprendidas son:

- 1. Los sesgos de los diagnósticos y propuestas**
- 2. La disociación de los estudios de riesgos y crisis**
- 3. La excesiva relevancia de aspectos economicistas**
- 4. La tecnología como generadora de excepcionalidad**
- 5. Los aspectos culturales que bloquean las transformaciones**
- 6. La necesidad de generación continua de conocimiento**

Así es que mencionamos en esta instancia los desafíos con los diagnósticos, las propuestas de las crisis y la relevancia de estudiar sistemáticamente los riesgos como parte relevante del abordaje conceptual de las crisis. Además se exploran las dificultades en torno a los abordajes economicistas, tecnológicos y culturales.

Además aparecen aquellos aspectos que consideramos que los aspectos prácticos fundamentales son

- 1. La anticipación de los procesos de crisis**
- 2. El pasaje de la normalidad a la crisis**
- 3. El proceso de gestión de la crisis**
- 4. El pasaje de la crisis a la normalidad.**
- 5. La nueva normalidad emergente**
- 6. Las conductas de los agentes durante las crisis**

En términos prácticos aparecen las lecciones aprendidas en el propio desarrollo de los planes de gestión del antes/durante/después de una crisis, donde sistemáticamente se debería poner el foco en evitar que las consecuencias se multipliquen como resultado de la aparición de crisis secundarias o asociadas.

La idea de este resumen de lecciones aprendidas identificadas a partir de nuestra investigación, es sentar las bases para un trabajo de aprendizaje más sistemático sobre crisis basada en las experiencias de los diversos agentes que se van acumulando desde los tres puntos de referencia que sustentan el triángulo de Sábato.

Expondremos seguidamente algunas consideraciones de cada uno de estos doce aspectos que se han desarrollado en la introducción.

### **Comenzaremos por el análisis sintético de los aspectos conceptuales fundamentales**

**Los sesgos de los diagnósticos y propuestas** son relevantes porque condicionan las opciones de aproximación de los estudios de las crisis. En esta línea destacamos especialmente las limitaciones de las aproximaciones reduccionistas a las crisis, sobre todo por el impacto excesivo que han tenido los abordajes economicistas como en la Plataforma Deepwater Horizon de BP o en el caso de la banca Barings.

Llamamos la atención sobre la particular **disociación de los estudios de riesgos y las propuestas de gestión de las crisis**. Sobre todo por la valoración de los riesgos cuyo impacto no es entendido sobre todo en el mediano y largo plazo. Esta disociación ha sido particularmente llamativa en los estudios de viabilidad de la central de Fukushima o las consideraciones sobre la operación de Chernobyl.

La **excesiva relevancia de aspectos económicos** ha generado dificultades para evaluar en su justa dimensión los impactos de las crisis del lanzamiento de Ford Pinto que ante choques por detrás se incendiaba y de un modelo de Toyota con problemas en los frenos donde la perspectiva económica nubló la comprensión de los referentes de ambas empresas, respecto del impacto en la confiabilidad de la marca.

La **tecnología como generadora de excepcionalidad** opera replanteando las reglas de juego con que se toman las decisiones en ciertas situaciones. Destacamos en este caso las lecciones aprendidas por ejemplo en los bombardeos nucleares sobre Japón al final de la Segunda Guerra Mundial o la valoración de los procesos de maduración de los negocios que generó la crisis de las empresas punto com. La tecnología en el caso de las crisis puede tener un rol dual (positivo-negativo), que no se puede ignorar.

Uno de los aspectos fundamentales está relacionado con la forma en que administramos las comunicaciones, durante las crisis. Desde luego que hay que saber responder a los desafíos que plantea el manejo profesional de las crisis. **La comunicación de los estados de situación** del desarrollo de la crisis y la descripción de las acciones a desarrollar es muy importante. Pero no es menos relevante que se generen alternativas para poder manejar ciertos sentimientos extremos, como el temor, el pánico y el terror.

Señalamos especialmente la importancia de considerar **los aspectos culturales que bloquean las transformaciones** sobre todo porque muchas organizaciones que operan

en condiciones de monopolio, subestiman las competencias necesarias para operar en condiciones de competencia, como fueron los casos de la quiebra de Enron en USA o los fracasos en los procesos de internacionalización de ANCAP en Uruguay.

Finalmente ante procesos en los que hay que desaprender y volver a aprender aparece como desafío nuestra **capacidad de gestionar el conocimiento**. La tranquilidad de lo conocido debe ser abandonada a tiempo, para adaptarse. Las vivencias de las dos crisis pandémicas que estudiamos (gripe española y coronavirus) muestran lo difícil que es salirse de los temas sanitarios para apreciar los emergentes que se vislumbran a tiempo.

### **Seguidamente abordamos el análisis sintético de los aspectos prácticos fundamentales**

**La anticipación de los procesos de crisis** se ha incorporado a los estudios de las crisis, pero no lo ha hecho en su adecuada magnitud. Los estudios que realizamos sobre crisis naturales, muestran que todavía no se ha interiorizado el impacto desestabilizador sobre la sociedad humana en su conjunto que puede devenir de la contaminación ambiental y el cambio climático.

El **pasaje de la normalidad a la crisis** también tiene sus problemas. Los agentes posiblemente a partir del efecto Chernobyl entran en procesos de negación que retrasan la toma de decisiones en contextos de emergencia, crisis o desastre. Eso fue claro en los procesos posteriores a los primeros incidentes con autos de Ford y Toyota y particularmente evidente en las crisis de Deepwater Horizon de la BP.

El **proceso de gestión de la crisis** en sí misma se planifica en condiciones de control y bajo el imperio de la racionalidad, pero el desarrollo de las crisis muchas veces opera en las antípodas. Esto es que los agentes involucrados deben desarrollar procesos en condiciones de descontrol y bajo el imperio de importantes impactos emocionales. Las crisis como el coronavirus o la crisis económica del año 2008, son dos muestras de ello.

El **pasaje de la crisis a la normalidad** constituye sin duda parte del deseo legítimo de los administradores de todo proceso restaurador. Lo que en algunas crisis lleva a estados de negación de una nueva realidad emergente. Nos referimos como aporte a los riesgos emergentes de la crisis sanitaria del coronavirus, cuyos impactos políticos, económicos y sociales están todavía comprendiéndose.

Las **urgencias de retorno a la normalidad** ha llevado a subestimar el impacto rupturista de algunas crisis que conllevan cambios políticos, económicos, sociales o ambientales de alto impacto. Cambios que alteran paradigmas sociales o ambientales. Cambios que generan una nueva normalidad emergente. Las crisis con las centrales nucleares cambiaron la percepción de la energía nuclear como opciones satisfactorias o crisis como la de los misiles sobre Cuba que cambiaron la percepción de la guerra.

Los **aspectos conductuales de los agentes** y la necesidad de tomar en consideración las implicancias de gestionar con agentes cuyo comportamiento está modelado por drivers conductuales que en gran medida condicionan su accionar.

También tener en cuenta los sesgos y las formas de controlarlos y el rol de las comunicaciones entre los actores en todos estos aspectos al igual que el control de la adhesión a principios éticos que operan en cierta manera independientes de una realidad siempre cambiante. Con ello generamos aportes para que las consecuentes “dependencia de trayectoria” puedan capitalizarse reduciendo sus limitaciones.

COPIA ACADÉMICA

### 5 Algunas sugerencias generales derivadas de todos estos aportes

La sugerencia, más allá de que se puedan establecer nuevos aportes en aspectos de teoría y modelos de referencia generales, la verdadera utilidad práctica es poder contar con un registro pueda accederse de manera institucionalmente organizada, en lo referido a cada instancia de evolución de la crisis, generando oportunidades para estudiar las historias de aprendizajes de los agentes.

En este proceso de pasaje de normalidad a normalidad (o nueva normalidad) hay pues un conjunto de lecciones respecto de la anticipación de los procesos de crisis, que son las que se desarrollan ex ante de cualquier proceso de crisis, y que son parte muy importante del proceso de gestión de cualquier crisis.

Después hay procesos de transición de la normalidad a la crisis propiamente dicha, que considera la atención de la crisis y de una nueva transición de la crisis a la normalidad emergente, si se piensa que este proceso no conduce a situaciones irreversibles, en las que la crisis acaba con la organización en cuestión o la afecta de manera irreversible.

Debemos evitar “a toda costa” los enfoques reduccionistas al proceso de gestión de crisis, las visiones simplificadoras pueden ser perjudiciales porque las aproximaciones a la realidad desconocen la posibilidad de que una crisis durante cualquier etapa de su desarrollo genere otras de mayor o menor relevancia.

La posibilidad de emergentes sistémicos de las crisis está siempre presente y esas nuevas crisis deben ser también prevenidas, gestionadas en su desarrollo si llegan a materializarse y luego en la etapa de recuperación. Considerar los riesgos secundarios, los residuales, los emergentes y los problemas como posibles fuentes asociadas de riesgos.

La aparición de nuevas crisis emergentes asociadas con una crisis original es altamente probable y en tal sentido la planificación debe tomar como un objetivo central evitar que algunas ramas derivadas del proceso de crisis partida, se multipliquen y adquieran desarrollo independiente.

Las representaciones que muestran un conjunto de fichas de dominó de creciente tamaño que derriba cada vez a una más grande sirve para ilustrar el efecto de las crisis pero desconoce la aparición de otras, en términos generales aparecen nuevas líneas de fichas que empiezan a caer y que pueden ser tanto o más importante que las otras originales.

Hemos identificado en los estudios previos que la integración de los problemas políticos, económicos, sociales, ambientales, culturales y educacionales generan sistemas complejos cuyos emergentes se traducen en múltiples crisis que se desarrollan en forma coordinada y concomitante.

Pero más allá de aspectos conceptuales es necesario considerar aspectos instrumentales. Los costos de gestionar crisis crecen hasta hacer inviable a las organizaciones que no logran integrar metodologías eficaces y eficientes. Hay enfoques prácticos orientadores que no se deben menospreciar.

Nos referimos por ejemplo al diagrama del “Swiss cheese” y “Bowtie” que son herramientas útiles para gestionar las crisis mostrando opciones y herramientas de comunicación. Una advertencia, con frecuencia nos encontramos con alguna de estas herramientas con aparentemente mucha información que cuando analizada en profundidad en realidad muestra que no se entiende el problema o no se ha estudiado con la debida profundidad.

Insistimos que desarrollar una clara gobernanza aporta a la mejor gestión de las crisis. Por ello es que hemos insistido en la conveniencia de contar con un Framework y Roadmap son herramientas de “alto nivel” que contribuyen a mejorar la gestión de las crisis. Los Framework deben ser en lo posible estables para poder orientar el accionar, pero a la vez debe reflejar los grandes cambios de tendencias y los roadmaps deben ser adaptables y flexibles

Luego de completado el proceso de la crisis de la mejor manera posible, hay que tener presente que luego de una crisis hay un retorno a la normalidad, pero que no necesariamente es la normalidad previa a la crisis sino una nueva normalidad cuyas características pueden ser muy diferentes que las de la normalidad anterior y que requiere de muchos cuidados para capitalizar lo aprendido.

Debemos reconocer la diferencia entre resistencia y resiliencia organizacional porque en ello está en juego muchas veces la continuidad de la organización, resistencia sin resiliencia no tienen posibilidades de prosperar en un contexto VUCA-TUNA que nos desafía muchas veces más allá de nuestra cual comprensión de la realidad.

Lo cierto es que el antes y el después de una crisis normalmente genera replanteos conductuales. Las conductas antes y después muy posiblemente, no serán iguales. Durante las crisis los agentes cambian. Los agentes cambian, porque después de una crisis han generado experiencias de haber transcurrido a través de una crisis poniendo a prueba lo que son, lo que saben, lo que hacen y lo que tienen.

En estos procesos de cambio hay que evitar condicionamientos injustificados que dan mucho peso al pasado como marco de referencia anticipatorio del futuro, que tienen su origen en la creencia que todas las crisis futuras y las en desarrollo serán similares a las crisis vividas, lo cual se resume en la expresión “evitar que el árbol oculte el bosque que siempre será más importante”. El enfoque sistémico puede ayudar en esta tarea.

Pero ver la realidad de una manera distinta es muy difícil. Los paradigmas dominantes son muy poderosos. Esto requiere despegarse y apertura de miras. Lo que conocemos hay veces que hay que dejarlo atrás y lo que desconocemos debe estar en la hoja de ruta. La renovación de conocimientos explícitos y tácitos representa un enorme desafío. Y por lo tanto la gestión de ese conocimiento es crucial y permanente para enfrentar un futuro distinto.

Muchas dificultades para poder apreciar que está aconteciendo durante el desarrollo de las crisis, tiene que ver con la volatilidad en contextos VUCA es elevado lo cual demanda frecuentes revisiones de las evaluaciones y la planificación. No se trata solo de ver los impactos sobre aspectos tangibles de las personas y la infraestructura. Hay que tener presente que los impactos sobre los intangibles son también notorios y difíciles de controlar.

El dinamismo con que se procesa los cambios durante una crisis plantea enormes dificultades de administración. La propia crisis va cambiando. Se va transformando. Hay que tener presente que las crisis pueden engendrar nuevas crisis y plantear riesgos diferentes. Hemos descubierto en los estudios realizados, la importancia de mantener la atención y controlar cuando sea necesario, los riesgos secundarios y residuales.

Finalmente es importante tener presente el impacto de las desactualizaciones de las sugerencias que plantean las “lecciones aprendidas”. Estas experiencias testimoniales son perecederas. Los registros que permanecen incambiables por tiempos prolongados, por lo general se convierten en elementos decorativos que se utilizan para ser mostrados durante procesos de auditorías para demostrar buena gestión cuando en realidad, pueden ser lo contrario.

Terry Hasting, (2018: 2) habla de manera optimista de un "rayo de luz". Señala que “cada crisis presenta una oportunidad para aprender y mejorar. Comprender qué salió mal y cómo evitar que vuelva a suceder es aparentemente un concepto simple, pero puede ser difícil hacer los cambios de comportamiento y / o políticas necesarios para evitar que ocurra otra crisis. Sin embargo, las personas y organizaciones maduras están dispuestas a aprender de sus errores y a tomar medidas correctivas.” Esto es por lo menos, esperanzador, de cara al futuro.

Pero más allá de optimismo seguimos afirmado que parece una paradoja intentar planificar para contemplar lo que desconocemos que desconocemos. Ante estos desafíos, trascendiendo a la especificación de procesos y procedimientos, es necesario generar aproximaciones lo más abiertas y flexibles con designaciones de responsables bien genéricas. Reivindicamos entonces, la importancia de estimular la capacidad de adaptación que ante lo desconocido, es lo más relevante que se debe preservar.

**COPIA ACADÉMICA**

## 16. CONCLUSIONES SOBRE LOS APORTES

En los momentos de crisis solo la imaginación es más importante que el conocimiento.

Albert Einstein

### **1. El abordaje de la complejidad a través del pensamiento sistémico como parte de una respuesta ante VUCA**

Las limitaciones del abordaje reduccionista para entender a los sistemas sociales complejos nos complica la vida. Concretamente, “Las dificultades para administrar el cambio en las organizaciones - manteniendo el control - muchas veces nos abruma y como respuesta procuramos simplificar. Simplificar para comprender estructuras, simplificar para hacer cosas, simplificar para adivinar el futuro. El reduccionismo aísla para comprender esa realidad y simplifica para construir un modelo predictivo que nos haga sentir más confiados”. (Petrella, 2008: 3) Y esa reducción y simplificación limita nuestra capacidad humana de comprensión de la realidad.

Este enfoque nos ha ayudado mucho a atender la realidad en los últimos cien años. Ha sido además probadamente exitoso. Si algo que queremos estudiar es muy complejo, entonces lo separamos en sus partes constitutivas y estudiamos esas partes por separado (también llamado reduccionismos newtonianos), con el apoyo de especialistas en cada componente del «mecano» de piezas de esa realidad. Las propuestas reduccionistas consideran que esta es la aproximación apropiada y por lo pronto parece serlo para muchos de los problemas que históricamente hemos enfrentado.

Debemos reconocer los problemas que conlleva este enfoque reduccionista en la medida que pueden perderse las relaciones entre las partes. Debemos tener presente que el reduccionismo newtoniano continúa hoy siendo una de las principales herramientas que utilizan las organizaciones. Pero los contextos VUCA y TUNA muestran que también hay otros problemas ante los cuales esta forma de fragmentación no resulta ser la más apropiada y puede generar errores de apreciación importantes.

El estudio de los sistemas en condiciones normales es de por sí complejo y esa complejidad se incrementa cuando nos enfrentamos a una crisis. Las crisis que estudiamos son esencialmente situaciones traumáticas por los impactos negativos. Pero a pesar de los impactos la humanidad, no ha sido capaz de encararlas de manera eficaz sobre todo porque suelen ir cambiando con el pasar del tiempo. Lo que ha cambiado es que en el marco de procesos de globalización las consecuencias son de alcance planetario y el dinamismo con el que se manifiestan es cada vez mayor.

No obstante las dificultades del desarrollo práctico del pensamiento sistémico, la opción sugerida consiste en estudiar los “sistemas”. Si algo que queremos estudiar es muy complejo, entonces la sugerencia es comprender su alcance (fronteras) y sus patrones constitutivos, vistos como relaciones entre sus partes. Muchas de las construcciones sistémicas de estas propuestas es lo que se engloba en una forma diferente de pensar, llamada “pensamiento sistémico” que ha tenido muchos referentes y que hemos desarrollado como respuesta.

La determinación de las fronteras de un sistema no constituye algo trivial. Tiene una enorme trascendencia para encarar la búsqueda de soluciones. Depende de donde estén puestas esas fronteras, condicionan el alcance de la comprensión de los problemas y sobre todo, limitan las posibles soluciones que se pueden considerar. Y lo curioso es a veces las fronteras son impuestas por cuestiones institucionales pero otras veces derivan de nuestros modelos mentales.

Respecto de los patrones constitutivos es difícil encontrar respuestas, porque nos enfrentamos a sistemas en general complejos donde los circuitos reforzadores o amortiguadores de los fenómenos que percibimos, operan en distintos tiempos lo que dificulta comprender los comportamientos. De allí que referentes como Peter Senge (1992) plantea que debemos ayudarnos considerando ciertos arquetipos que usualmente se repiten y que a partir de ellos podemos construir ciertas pautas de comportamientos sistémicos del sistema que estamos estudiando.

Finalmente en el mar de opciones causales que usualmente se plantean, es necesario ir a lo más profundo. Es necesario ir en búsqueda de las causas raíces, partir de averiguar los porqué de determinados comportamientos sistémicos y las inferencias que hacemos en el camino del aprendizaje a partir de nuestra escalera de inferencias, al respecto existen diversas herramientas para estudiar estas causas e identificar cuáles deben ser eliminadas para que no se vuelvan repetir los problemas.

Hemos explorado opciones prácticas que nos pueden ayudar a rastrear las causas. El análisis de las causas raíces puede ser realizado a través de diversos métodos. Los métodos más tradicionales son el de los 5 por qué's y el Ishikawa Fishbone Analysis, Se trata de aproximaciones transversales que se aplican en la mayoría de las áreas de gestión organizacional. Es una herramienta básica, sobre todo en el “antes” de las crisis para generar opciones para poder eliminarlas o mitigarlas.

Por lo general no es posible identificar una sola causa como responsable de las crisis, estamos frecuentemente ante fenómeno que exhiben una marcada multi-causalidad. No siempre es posible tratar exitosamente todas las causas, lo que sucede es que eliminar algunas de las causas opera sobre la probabilidad de ocurrencia de una crisis. El diagrama Bowtie es una herramienta que se puede utilizar en forma conjunta para presentar los resultados de los trabajos de diagnósticos realizados.

Más allá de los detalles conceptuales del abordaje de la complejidad a partir del enfoque el pensamiento sistémico, la idea es buscar los aspectos relevantes de la forma de entender a los sistemas complejos. Eso nos lleva más allá de tratar de entender a los sistemas en sí mismos como islas a comprender la relación de éstos, con el ambiente externo que las condiciona sobre todo en sus comportamientos.

Finalmente aparece la preocupación por el todo y por la relación de las partes en la constitución del todo. Esta forma de aproximación ayuda desarrollar aportes a descriptivos, interpretativos, proyectivos o prescriptivos de sistemas complejos. Los sistemas están integrados por los componentes y sus relaciones, por lo cual si solo nos remitimos a estudiar los componentes estaremos dejando por fuera las relaciones que son también relevantes para entender y luego planificar el accionar.

¿Por qué es importante entender cómo funcionan los sistemas complejos? La respuesta puede parecer sencilla, pero su implementación está llena de obstáculos e incompreensión. Si no entendemos cómo operan los sistemas complejos en particular en contextos VUCA-TUNA no seremos capaces de gestionar las crisis efectivamente. VUCA y TUNA genera comportamientos “plagados” de emergentes algunos de los cuales eventualmente pueden transformarse en crisis muy dañosas.

Como criterio general que no sólo aplica a la gestión de crisis, también aplica a la gestión de los cambios, a la toma de decisiones, a la valoración de las estrategias organizacionales al igual que los propios riesgos e incertidumbre, partir de un conocimiento lo más completo e integral posible de la situación tiene gran valor para poder ser efectivos en cualquier cosa que estemos haciendo.

Podría decirse, no sin cierta razón, que cada vez pesa menos lo ocurrido en el pasado lo cual es cierto en especial en momento de quiebre, pero de todas maneras se sigue manteniendo la relevancia. Seguro que generar conocimientos y tratar de comprender lo pasado aunque ello tiene costos e implica gastar tiempo y muchos stakeholders clave no están dispuestos a hacerlo. Debemos evitar que escenarios de fracaso de la gestión de crisis se transformen en “blaming game<sup>67</sup>” en los cuales los actores traten de quitar sus responsabilidades porque determinadas acciones no se llevaron adelante.

Aún en escenarios en los cuales se planea utilizar estrategias de “reingeniería” los cuales conllevan dejar de lado en forma absoluta lo pasado, los conocimientos sirven porque evitan problemas. Conocer el “as is” para desarrollar el “to be” de una organización sigue siendo relevante en particular cuando partimos de escenarios cargados de crisis, debemos entender cuáles fueron los mecanismos que permitieron que estas se generaran.

---

<sup>67</sup> Ver como referencia “blaming game” que es una situación en la que diferentes individuos o grupos intentan culparse entre sí por algún problema o falla en lugar de resolver y analizar los problemas reales, según el diccionario Merriam Webster.

### **2. Lo que descubrimos respecto de las limitaciones conceptuales que identificamos respecto del alcance legado de los riesgos y las crisis**

Lo primero que queremos destacar es que ya son evidentes algunas señales de replanteo de la forma en que entendemos los riesgos y las crisis en el Siglo XXI respecto de las aproximaciones legadas previas. La forma en que describíamos e interpretábamos el mundo hasta el Siglo XX fue objeto de ciertos cuestionamientos. Ya no seríamos capaces de desarrollar una esfera de control tan fuerte sobre los acontecimientos.

La sociedad humana dejó de ser tan previsible y estable como estábamos acostumbrados. Lo que llamamos VUCA comenzó a vislumbrarse con su carga de volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad ya desde mucho antes de la década del 90 del siglo pasado. A eso se agrega mayor Turbulencia, Incertidumbre impredecible, Novedad (innovación), y Ambigüedad, que referimos como TUNA.

Lo que reflejan estas dimensiones VUCA – TUNA es un aumento de la complejidad en el comportamiento de los sistemas que operan con más dinamismo, en el marco de mayor incertidumbre respecto de su comportamiento. También debemos reconocer y estar atento a periodos en que contextos de caos dominan el panorama y determinan los resultados de las estrategias.

Hoy los contextos VUCA y TUNA son prevalentes en todas las esferas y geografías del planeta por más remotas que estas puedan parecer, su incidencia es creciente y su impacto es cada vez son más notorio. El proceso de convergencia planetaria de alto nivel determina que algunos riesgos potencien sus capacidades destructoras. Además para complicar los abordajes, es altamente probable que los efectos en los sistemas que estudiamos, se continúen profundizando en forma acelerada a menos que actuemos en consecuencia.

Los contextos VUCA – TUNA operan de manera apremiante como entornos transformadores de las formas de encarar la administración en situaciones críticas. Esto ha generado necesidades de cambio que es necesario saber capitalizar. A la lista de problemas que enfrentábamos en el pasado se agregan ahora dilemas que nos interpelan, esto es lo que nos muestra que algo está cambiando dramáticamente. (Kinsinger y Walch, 2017).

Jeremy Lent (2020) señala que las crisis se presentan como un proceso que se manifiesta como un conjunto de fichas de dominó que se golpean las unas a las otras cada vez con más intensidad y finalmente una ficha pequeña, termina por derribar una más alta. Si bien esto es correcto no debemos quedar atrapados con los enfoques lineales simplificadores que han perdido en cierta medida validez en el actual contexto. Esto ha sido evidente por ejemplo en el desarrollo de la crisis del coronavirus, con foco en los temas sanitarios, descuidando los temas sociales.

Debemos evitar “a toda costa” quedar atrapados en visiones simplistas y creer que nos enfrentamos a una crisis sanitaria provocada por el coronavirus cuando en realidad estamos asistiendo al desarrollo de múltiples crisis que operan simultáneamente, más o menos importantes, algunas que llevan siglos desarrollándose lentamente. El “backlog” de crisis potenciales es amplio y se reordena frecuentemente. Como principio *“el árbol no nos debe ocultar el bosque”*.

Los eventos tienen diversas causas y diversas consecuencias, ya no es conveniente pensar los eventos de crisis como consecuencia de una causa y teniendo una consecuencia. Esa sería una simplificación peligrosa. Más aún debemos pensar en encadenamientos en que se transforman consecuencias en causas de consecuencias y que se ramifican en forma arborescente, rompiendo la linealidad a la que estábamos acostumbrados, es allí donde todo se hace más difuso y difícil de gestionar.

Incluso con la mente abierta y sin desconocer los impactos negativos de tremendo impacto para la sociedad en su conjuntos, hay tener en cuenta que también pueden existir oportunidades y algunos beneficios aunque sean escasos. Los diagramas de “bowtie” son una forma rápida y efectiva de comunicar los problemas y las potenciales acciones a ser aplicadas para mitigar las crisis si no es posible eliminarla todas las causas.

Cuando hemos identificado las “causas raíces” de una crisis es posible que todavía tengamos suficiente tiempo para tratarlas y así atemperar las consecuencias de esta. No obstante también puede ocurrir que no se disponga de soluciones tecnológicas aplicables o los requerimientos en recursos sean muy elevados, lo que nos lleve por el camino de “aceptarla” y siendo consistentes, pensar que de ser necesario deberíamos proceder a gestionar sus impactos.

El desafío de tratar todas las causas puede ser extenuante. Incluso muchas veces hasta puede ser materialmente inviable. Tratar todas las causas de las crisis por lo general conlleva aplicar una cantidad de recursos que pueden no tener a disposición en las organizaciones. Esta restricción material determina en forma significativa el marco estratégico de gestión que debe desarrollarse y condiciona el nivel de detalle con que se desarrollan los planes operativos de gestión de cada crisis.

Todos estos procesos a veces operando mucho más allá de las propuestas humanas para construir una sociedad mejor, ocurre en torno a un conjunto de procesos altamente dinámicos que generan en forma permanente nuevos escenarios de diversa naturaleza. Debemos tener en cuenta que, estas fallas sincrónicas son perfectamente posibles más allá de nuestra voluntad, teniendo en cuenta la diversidad de los desafíos que enfrenta el Homo sapiens para sobrevivir y prosperar.

Las crisis futuras en contextos VUCA-TUNA adoptarán distintas formas, distintos sectores y consecuencias, el “backlog” está cargado de contenidos, de crisis potenciales a “la espera” de que alguna situación las materialice. La toma de decisiones en circunstancias como estas es una de las tareas claves, y no serán sencillas, porque existen muchos mitos y errores conceptuales que están obstaculizando el desarrollo de una gestión eficaz y eficiente.

En los actuales contextos VUCA y TUNA que vivimos, la gestión del cambio y la toma de decisiones se transforman en herramientas de gestión de mayor relevancia como antes nunca. Cada vez con más frecuencia nos encontramos con la necesidad de garantizar razonablemente que las decisiones tengan en cuenta el riesgo adecuadamente. A esto se agregan enormes desafíos de desarrollo organizacional como plantean Newton Margulies y Anthony Raia (1990) donde los valores, procesos y tecnologías operan como aspectos catalizadores de las transformaciones.

Cuando tomamos una decisión, los riesgos estarán siempre presentes, porque son inherentes (consustanciales) a los sistemas dentro de los que operamos, podemos gestionar de tal manera de acotar el perfil de riesgo de cada decisión y balancearlos con el apetito de riesgos y los niveles de tolerancia de la organización. No existen decisiones que no tengan riesgos, sólo podemos tener cierto control en la medida que encapsulemos los sistemas sobre los que actuamos. La búsqueda de la seguridad de una decisión aumento los controles es una “quimera”.

Las organizaciones para progresar deben asumir riesgos, en particular en contextos altamente volátiles y ambiguos, característicos de VUCA y TUNA, este principio aplica también a las sociedades en general. El problema (diríamos realmente el dilema) es quien en definitiva, asume eso que debería hacerse, respecto de ciertos riesgos básicos. La sociedad en su conjunto (democráticamente hablando) o unos pocos agentes elegidos, que posiblemente no se verán afectados directamente por lo decidido.

Cada vez en que nos encontramos con una situación en la que necesitamos tomar una decisión, dos características vitales siempre parecen estar presentes. Por un lado la incertidumbre respecto de los resultados y el riesgo asociados a las decisiones. Todas las decisiones implican riesgos e incertidumbre y los resultados de todas las decisiones son importantes. Cuando recordamos que el riesgo se define como "incertidumbre que importa", resulta obvio que todas las decisiones son arriesgadas.

La relevancia de los cambios globales ha planteado la necesidad de generar nuevos paradigmas para entender el presente, lo que demanda nuevos modelos de abordaje para gestionar las crisis. Y esto vale para los sistemas políticos, económicos o sociales, actuando en su conjunto, con sinergias que no se puede menospreciar. Y a esto se agregan los problemas medioambientales, que potencian los desafíos.

Además está cambiando aquello que es relevante proteger. Los intangibles son para muchas corporaciones el principal valor a proteger, un ataque sobre su credibilidad se puede traducir en pérdidas de valor muy significativas y generar una crisis temida. La defensa de la reputación como un valor a proteger es extremadamente dificultosa de llevar adelante. Sabemos que las crisis pueden resultar en significativos impactos sobre este intangible que constituye uno de los componentes más importante del valor de bolsa de las organizaciones y que continúa creciendo.

Hay que tener presente que el advenimiento de un mundo VUCA potenciado por TUNA, Llegó acompañado del aumento de la importancia de los intangibles, como aspectos a salvaguardar en las organizaciones. Las metodologías de gestión de riesgos tradicionales heredadas del Siglo XX con raíces en el Siglo XVI, tienen una serie de limitantes que afectan en forma significativa su eficacia y eficiencia.

Ya no tiene sentido generar estrategias para cada uno de los riesgos identificados (enfoques verticales) porque sus impactos y probabilidad dependen de un conjunto muy diversos de factores tal como otros riesgos que se generan en forma simultánea. Tal situación determina infinitos posibles escenarios que deben ser gestionados para direccionarlos hacia los objetivos y metas deseados. Evitar y mitigar efectivamente las crisis es una de las claves para poder sobrevivir y prosperar.

Existe un alto nivel de convergencia entre los CEOs de grandes organizaciones en cuanto a que las crisis se han incrementado y que por tanto las corporaciones en diversa medida van a ser afectadas por estas. Así que, el desafío es saber gestionarlas y a través de ello “ganar en lugar de perder” de lo cual existen varios ejemplos que hemos estudiado y otros de público conocimiento como el caso de J&J para Tylenol<sup>68</sup>.

Pero lamentablemente los casos en los cuales el balance neto de lo actuado en el proceso de una emergencia que desembocó crisis, es una gran pérdida, son los que predominan. Muchos de estos casos reflejan la falta de preparación, la desidia, la inoperancia cuando no la indolencia criminal de los gestores. Hay mucho que aprender de todos estos casos, para impedir que no se vuelvan a repetir los mismos escenarios o de similar naturaleza.

Nuestra experiencia de trabajo con organizaciones nos muestra que la amplísima mayoría de esas organizaciones cuando hablamos de gestionar riesgos y las crisis implícitas, asumen *estrategias de aceptación* que implican actuar sobre los hechos materializados, lo cual en ocasiones puede tener consecuencias letales para algunas de ellas. La necesidad de prevenir surge entonces como una estrategia que será necesario desarrollar de manera más eficaz.

Precisamente ante estos desafíos, aplica la heurística de que gestionar en forma proactiva (exante) requiere menos recursos que finalmente tener que hacerlo después (expost).

No desconocemos que en ciertos escenarios no existe otra posibilidad que actuar aceptando luego de la materialización porque no existen técnicas para actuar en forma preventiva, lo cual no quiere decir que para todas debamos actuar de esa forma, adoptando *la aceptación* como el tratamiento *por “default”* por ello nos puede conducir consecuencias muy costosas en particular cuando se encuentra en juego la vida de personas o la sustentabilidad del medio ambiente.

Cuando nos encontramos ante escenarios en los cuales la principal estrategia posible es la aceptación, nos concentramos simplemente reparar los daños cuando se producen cualesquiera estos sean. Pero además, ello en cierta medida nos debiera llevar a analizar por qué nos encontramos ante estas situaciones, que nos impactan. Así podríamos actuar también en forma preventiva, pensando que puede ser necesario y conveniente reformular aspectos fundamentales, de la organización para que no se repitan estas situaciones.

---

<sup>68</sup> Ver como referencia Chicago Tylenol Murders, Disponible en: ([https://en.wikipedia.org/wiki/Chicago\\_Tylenol\\_murders](https://en.wikipedia.org/wiki/Chicago_Tylenol_murders)).

Dentro de las organizaciones cuando las decisiones en cuanto de la gestión de riesgos que pueden desembocar en crisis se toman a niveles intermedios o en instancias organizacionales sometidas a jerarquía y los problemas escapan a las posibilidades o cometidos lo lógico es escalar las decisiones y plantear que no se tienen medios o elementos para adoptar medidas de gestión, en casos críticos en los cuales existen valores relevantes en juego, lo correcto es escalar a los niveles superiores para evitar sorpresas y hacerlo de manera oportuna. Una medida sanitaria.

COPIA ACADÉMICA

### 3. Lo que aprendimos durante el desarrollo del estudio de los casos paradigmáticos de referencia

Efectivamente los casos de referencia estudiados en detalle en nuestra investigación nos muestran cuan mal se puede actuar, si no resolvemos los dilemas de la buena administración, sin atender los valores fundamentales. El destino de los seres humanos no debiera establecerse sin ciertos cuidados que implican compromisos ineludibles con el deber ser superior de las instituciones de referencia y un mejor conocimiento de los ámbitos VUCA y TUNA para actuar en consecuencia.

Aunque las condiciones para generar una crisis sean muy improbables - el hecho que se estén generando ininterrumpida y rápidamente nuevos emergentes plantea que - en determinadas condiciones - las crisis emergentes pueden materializarse. Lo que sucedió por ejemplo en la central de Fukushima es un claro ejemplo de que es necesario replantear el sustento de nuestras decisiones. De una manera diferente pero con efectos parecidos fue lo que ocurrió en la central de Chornobyl.

Se pueden enfrentar mejor las crisis, cuando todos pueden tener bien claro cuáles son las responsabilidades implícitas de adoptar una determinada decisión y los encadenamientos de los pasos subsecuentes. Y eso requiere por cierto entrenamiento operativo que deben ser potenciados por adecuados juicios de valor para saber que está aconteciendo y por qué debemos encararlo.

El descontrol en la plataforma Deepwater Horizon de British Petroleum, es otro caso de un conjunto de errores que se encadenaron de una manera no esperada por los diseñadores y los operadores, con efectos ambientales enormes. Lo primero que parece obvio es que los agentes que están inmersos en procesos de crisis, reaccionan diferente si perciben que van a verse muy afectados o que eventualmente saldrán indemnes.

Las precepciones del coronavirus tienen cargas ideológicas que no se pueden ignorar. Esos condicionamientos llevan a algunos a hablar “de una gripecita” y a otros de daños económicos extraordinarios. Evidentemente esto agrega complejidad, e incertidumbre en contextos altamente volátiles en la medida que no sabemos cuál serán los apoyos que se recibirán en un camino por recorrer cargado de incertidumbre que requiere “marchas y contra marchas” hasta alcanzar un equilibrio aceptable.

De acuerdo con Harari<sup>69</sup> es mucho más efectivo tomar medidas drásticas cuando existe confianza entre las partes para poder actuar. En términos de consecuencias de largo plazo, es fundamental superar la pandemia sin comprometer las libertades y la democracia. Especialmente si conocemos que existen crisis mucho peores que se vislumbran claramente en el futuro. Será mucho más efectivo tomar medidas difíciles el futuro (si son necesarias) cuando exista confianza entre las partes.

---

<sup>69</sup> Ver aportes en The Guardian, Disponibles en: ([France24.com/en/tv-shows/the-interview/20201015-the-world-needs-to-trust-science-urges-historian-and-philosopher-yuval-noah-harari](https://www.france24.com/en/tv-shows/the-interview/20201015-the-world-needs-to-trust-science-urges-historian-and-philosopher-yuval-noah-harari). 15/10/2020).

Lo que las personas piensan y sienten respecto de los impactos de una crisis se traducen en comportamientos muy diferentes en el marco de la propuesta talebiana de “*skin in the game*” condicionada por sus propias apreciaciones de impacto. Descubrimos que la Función de Utilidad que es utilizada es muy importante. Los criterios de los agentes pueden llegar a ser muy diferentes y todos se ven por los cambios en los enfoques industriales, comerciales o financieros de cada empresa.

Debemos tener presente que en entornos VUCA potenciados por TUNA existen un conjunto de características de la gestión que hace más probable la materialización de crisis que tal vez con el adecuado cuidado hubiese sido posible prevenir su materialización o al menos mitigar en forma significativa los impactos. Las organizaciones que tienen un alto nivel de rotación de los funcionarios en particular en cargos de responsabilidad, cosa que cada vez es más frecuente bajo VUCA-TUNA tienen riesgos adicionales.

La conducta de aquellos agentes cuya continuidad (“*tenure*”) en los cargos es limitada muchas veces no están motivados a adoptar proponer y promover acciones que puedan dar sus frutos en el largo plazo, se focalizan en lo coyuntural, las ganancias fáciles y todo aquello que en gestión denominamos “*low hanging fruit*”, la gestión de crisis es una apuesta de largo plazo por lo cual no cae en esa categoría. Es la organización como un todo que en primer lugar debe analizar las razones que llevan al alto nivel de rotación y adoptar políticas para controlar que conductas cortoplacista no pongan en riesgo a la organización.

De la misma manera, los enfoques financieros pueden ser distintos sobre todo por los umbrales de riesgo, considerados admisibles. Lo mismo puede decirse en relación con quiénes toman decisiones políticas y quienes simplemente reciben sus impactos. La función de utilidad utilizada para evaluar los riesgos, pueden ser totalmente diferentes en condiciones de paz que en condiciones de guerra. Los casos de Hiroshima y Nagasaki y los misiles en Cuba muestran el impacto de las valoraciones belicistas, ante determinados acontecimientos.

Hemos mostrado en el análisis realizado que las crisis nos ponen a prueba porque muestran que muchas veces una situación puntual en principio subestimada, en el marco del desarrollo de un sistema complejo, puede crecer en forma no imaginada por efectos mariposa. Esto nos ha llevado a visualizar escenarios del tipo “*Swiss Cheese*”. Los casos de Ford y Toyota cuyo impacto escaló mucho más allá de las valoraciones iniciales de los decisores que definieron una estrategia, teniendo incidencia relevante sobre ciertos intangibles muy valiosos.

Es frecuente encontrarse con organizaciones en las cuales se atribuyen determinadas situaciones de crisis como emergentes no previsibles, lo que en la jerga de gestión se conoce como “*black swans*”, eventos no previsibles y de gran impacto. Lo cierto que en la mayoría de los casos se trata de excusas para ocultar la negligencia en la gestión de las crisis. Si bien es cierto que existen emergentes y que cada vez son más frecuentes en VUCA y TUNA, que como son emergentes no los podemos gestionar directa y específicamente.

Ante muchos efectos emergentes de una crisis compleja podemos adoptar acciones generales. Se trata de un paso anterior a la gestión específica que nos pongan en condiciones más favorables, no es cierto que no sea posible hacer cosas, es posible y hay que hacerlo. Desconocer no puede ser excusa. Cualquier gestor responsable debe tomar medidas de carácter general que lo posicionen en mejores condiciones para hacer frente a aquellos aspectos desconocidos totalmente, que llamamos los “unknown unknowns”.

Tomemos el caso de Covid-19 por su proximidad, si bien no lo conocíamos en detalle existen amplios conocimientos de otras crisis sanitarias parecidas. De las necesidades que demanda la gestión de las epidemias, podemos generar las condiciones para gestionar este tipo de escenarios en formas genéricas, considerando infraestructura, equipamiento, capacitaciones, y muchas otras medidas que sin duda pueden contribuir a mitigar las consecuencias. También sabemos de la organización de la sociedad y de las formas que podemos capitalizarla.

Así es que aprendemos a capitalizar ciertas fortalezas institucionales nacionales y conductas civiles que pueden activar considerando no solo algunas políticas públicas que se pueden aplicar sino actitudes de la población que aporten para controlar efectos contraproducentes. Así es que se pueden capitalizar servicios generales de atención de la salud pública como los centros de tratamientos intensivos para atender problemas respiratorios o contemplar medidas sanitarias que no siempre son sencillas de acatar como por ejemplo el distanciamiento social, en el caso de la pandemia del Covid-19.

Además por cierto, hay que prepararse para gestionar las crisis, en primer lugar establecer cuáles son los criterios que permiten identificar cuando nos encontramos en una crisis, o sea cómo sabemos cuándo empieza y también cuándo termina, para a partir de ello empezar a implementar las acciones. Una gestión responsable y ética identifica los responsables, quienes toman decisiones y qué se comunica con la debida transparencia (no full disclosure) y el uso de los fondos económicos disponibles para aplicar a la gestión.

Sobrevivir y prosperar en contextos VUCA – TUNA implica atender todo de manera integral. Seguro que están presentes aspectos instrumentales como en cualquier proyecto. Gestionar las crisis implica aplicar recursos, gastar dinero y poner gente a trabajar, pues no existe otra manera inteligente de actuar, la diferencia radica en los niveles de compromiso. Pero los contextos y circunstancias excepcionales de una crisis, generan ciertas singularidades. Circunstancias que no deben apartarnos de los marcos éticos de referencia.

Precisamente cuando se verifica que existen visiones muy divergentes entre los involucrados claves en cuanto a determinar cuándo aplica el actuar en “modo crisis” y lo”, es que determinar lo que se debe hacer es fundamental. Hay que generar instancias de discusión y revisión ágiles para establecer por qué existen visiones tan diferentes. Está claro que, no será posible ser exitosos en procesos críticos con stakeholders clave enfrentados, y profundamente discrepantes o desconformes con lo que se está haciendo.

Hemos descubierto el enorme peso de los resultados relevantes en los agentes cercanos al sistema. Pero el tema de cercanías no es sencillo de precisar. Específicamente, los impactos sobre la vida y el medio ambiente, no siempre están

claros. Las valoraciones de los directivos de Enron y Barings con el foco detrás de un crecimiento de las ganancias, pueden hacer perder el rumbo de organizaciones económicamente enormes y muy prestigiosas.

La incertidumbre puede ser difícil de valorar con anticipación en contextos de relativa normalidad, sobre todo cuando el pasado exitoso generó falsas certezas y tranquilidades, que contaban con escaso fundamento, porque los contextos de los negocios cambian. La posibilidad potencial de hacer algo, no significa que efectivamente eso sea hecho a nivel de las organizaciones, es frecuente encontrar que en “el papel” existan planes para gestionar riesgos y crisis pero en el día a día ello no se traduzca en nada.

El desastre de las “punto com” es un ejemplo de que no logramos anticipar que las valoraciones legadas respecto de la sostenibilidad financiera de los negocios, no puede ignorarse. Destacamos a partir del estudio de varios casos como Ford Pinto o Enron que especialmente que aparecen las visiones fundamentalmente economicistas de la realidad que condiciona las aproximaciones.

Descubrimos que los efectos inicialmente menospreciados han dejado “una larga estela” de eventos catastróficos a lo largo de la historia, nuestro trabajo recoge varios casos de esta naturaleza. (Barings Bank y Fukushima) Un caso especial son las epidemias hemos estudiado dos de ellas. La mal llamada Gripe Española del año 1918 y el Coronavirus del año 2019. Son dos pandemias tienen en común que un agente patógeno genera una enfermedad potencialmente mortal en la población.

Lo primero que se destaca es que se plantea la crisis como un tema sanitario – que efectivamente lo es – pero que genera efectos emergentes que pueden mutar esa crisis sanitaria original en una crisis política, económica y social. En términos generales las crisis pueden tener una consecuencia directa y primaria pero inevitablemente las consecuencias se extenderán a otros sectores.

El Covid-19 a la fecha ha causado más de 1 millón de muertes, pero también se espera una caída del PBI mundial de entre el 5 a 8%, millones de desocupados, interrupción en la educación, muertes agregadas por otras causas que no reciben atención – hay una consecuencia directa y muchas asociadas. ¿Cómo podemos evitar que lo que inicialmente no consideramos en la decisiones presentes, juegue en nuestra contra en el futuro. Gestionar riesgos y crisis demanda una aproximación integradora de todas las fuentes de riesgos que pueden dar origen a la crisis.

Las consecuencias deben de ser valoradas a partir de un enfoque temporal amplio, de corto, mediano y largo plazo. Soluciones que apunten a resolver lo inmediato pueden ser imprescindibles pero no debemos quedarnos en ello, la sustentabilidad es también relevante. Lo que se denomina “quick fixes”, son altamente peligrosas porque pueden llevar a falsas ideas de seguridad que no tienen sostenibilidad. Es por ello que cuando hablamos de sustentabilidad, nos estamos refiriendo al corto, mediano y largo plazo de los resultados.

Es necesario tener presente un criterio de factibilidad y realismo. Las organizaciones tienen múltiples riesgos, de estos interesan identificar en nuestro caso, cuáles pueden ser fuentes de crisis y la forma en que se materializan. Siempre debemos tener en cuenta que el límite entre los riesgos que pueden dar origen a crisis y cuales no es

variable y dependen un conjunto de criterios que debe ajustarse a la realidad de cada circunstancia, lo que puede ser considerado hoy un riesgo con potencial para generar una crisis en otra ocasión no serlo de esta forma atendiendo a otras situaciones y prioridades organizacionales.

Hemos descubierto que crece la exposición al fraude interno y externo. Los apartamientos de comportamiento ético como en los casos de Enron y Odebrecht tuvieron efectos terribles sobre el futuro de ambas corporaciones. Pero pensar solo en términos de responsabilidad dentro de estas organizaciones, es eludir la consideración de ciertos aspectos sistémicos de muchos de estos comportamientos, que operan en ámbitos mucho más amplios. Los casos de Enron y Odebrecht deben ser vistos en el entorno del control privado de determinados monopolios y del financiamiento de los partidos políticos.

COPIA ACADÉMICA

### **4. Lo que se puede aportar a la comprensión de la realidad a partir de un enfoque renovador.**

Comprender la sociedad en un enorme desafío. Podemos desarrollar miradas políticas, miradas economicistas, miradas culturales entre otras. Podemos desarrollar miradas trascendentes. Miradas artísticas o miradas científicas. Pero adoptar una nueva mirada tan diferente de los sistemas sociales no es fácil. No se trata simplemente de cambiar una metodología por otra. Eso sería por cierto mucho más sencillo.

Se trata de replantear paradigmas. El desafío es sustituir el paradigma reduccionista que apuesta a realizar un análisis fragmentado de las realidades complejas, por un enfoque holístico que contempla la sociedad como un todo. El aporte tal vez más removedor vino de la mano del cuestionamiento del abordaje reduccionista para comenzar a adoptar el enfoque sistémico. Pero la ciencia y el arte de pensar en sistemas, no es algo sencillo.

Por el momento debemos pensar en integrar ambos métodos y generar “híbridos” para la gestión porque aún hoy no disponemos de las herramientas en el “toolkit” como para adoptar enfoques sistémicos puros. El análisis más sencillo del concepto de sistema que debemos interiorizar es el que incluye los conceptos de composición, entorno, estructura y mecanismo que debemos capitalizar en nuestras valoraciones.

Además es importante comprender que pasará con los sistemas que nos importan en el futuro. Esto está lejos de las propuestas de adivinación de hace una centurias. Ahora importa proyectar o prospectar respecto de esos comportamientos futuros. Una posible visión de cómo enfrentar los desafíos cara al futuro, consiste en definir la forma en que la sociedad, en primer lugar identifica los riesgos y problemas y formas de abordarlos y procurar establecer ¿Cómo establecemos la relación entre un problema y su solución?

Un concepto relevante es diferencias un riesgo de un problema porque ambos deben ser gestionados en forma diferente, un riesgos es algo que puede ocurrir o no y por tanto la gestión debiera centrarse en impedir que se materialice en tanto que un problema es una realidad y como tal se debe gestionar. Un problema puede dar origen a muchos riesgos, debemos gestionar para controlar esta transformación. Lo problemas en general son causas potenciales de riesgos y crisis, sobre todo si no son atendidos correctamente.

La respuesta primaria es contar con un plan que a partir de los fines deseados, se asignen los medios humanos y materiales para hacerlo y de esa manera alcanzar las metas alineadas directamente con esos fines.

Debemos tener presente que como todo plan para gestionar el desarrollo de una crisis tiene sus riesgos y que debemos poner atención en su gestión también. Existe siempre la posibilidad que los planes de gestión de crisis terminen generando situaciones no deseadas que debiesen ser evitadas. Todo plan tiene riesgos y sobre ellos debemos actuar, una de las áreas más relevantes son las comunicaciones.

Pero desde luego que encontrar las respuestas más apropiadas no es tan sencillo cuando se trata de problemas complejos, sobre todo porque identificar las dimensiones a atender para encarar esos problemas, no es tan sencillo.

La idea simplista de poder armar tercetos con problemas, soluciones y planes es la idea conceptual optimista para encarar estos desafíos en todos los casos. Desde luego que para un conjunto de problemas, encontraremos soluciones y desarrollaremos planes. Para considerar esos desafíos hay que mirar la influencia del pasado y ponderarla, tener presente los hechos del presente que puedan incidir y contemplar los propósitos de los agentes de cara al futuro.

Así es que Acuña y Konow (1990) plantean que es importante contemplar las tendencias o inercia histórica (mirada al Pasado), contemplar los principales hechos creadores de futuro (mirada al Presente), y los Propósitos de los Actores (mirada al Futuro). Para poder delinear los mejores futuros posibles, es necesario comprender los riesgos como parte del comportamiento de los sistemas complejos que nos preocupan, es un avance importante.

Hay que tener presente respecto de las normalidades y excepcionalidades con las que convivimos a veces desborda nuestra capacidad de comprensión inicial de los comportamientos esperados de los sistemas que estudiamos. A este “backlog” integrado con fuentes potenciales de riesgos que actualmente son conocidos, es necesario agregar a aquellos que generan crisis que tienen su origen en eventos que se denominan “unknown unknowns”.

Vivimos en un mundo más complejo dinámico e imprevisible. Un estrujante reporte de Deutsche Bank constata el fin de la globalización y expone su sustitución por la "era del desorden" con ocho temas que la enmarcarán, entre los que destaca el ascenso de China como máxima potencia tecno-económica. Y con estos contextos los estudiosos conjeturan que en lugar de una guerra militar entre EE.UU. y China posiblemente se genere una agudización de la guerra económica. (Jalife-Rahme, 2020)

Deberemos prepararnos para generar respuestas ante una realidad diferente donde muchos efectos indeseados nos podrán a prueba. Y en estos contextos de aumento del desconcierto y el desorden que muchas veces operan cercanos al caos, muchas de las respuestas que ensayamos durante el Siglo XX no serán aplicables, por lo menos como opciones de respuesta eficaces.

Pero a pesar de las dificultades propias de nuestro desconcierto y del desorden en los sistemas de referencia, está claro que no debemos renunciar a enfrentar los nuevos desafíos. Peor debemos cambiar radicalmente los enfoques, porque las aproximaciones reduccionistas que aprendimos a manejar en el pasado ya no serán tan eficaces y las nuevas aproximación sistémicas, recién las estamos interiorizando.

A estas apreciaciones previas en general de tipo conceptual, se agregan además sugerencias instrumentales para poder enfrentar de la mejor manera las crisis en los contextos VUCA-TUNA. Desde luego que hay aspectos instrumentales que siguen vigentes. No todo es borrón y cuenta nueva. Mucho de lo que aprendimos sobre la administración de crisis puede ser capitalizado, pero luego de readaptarlo a los nuevos contextos y circunstancias.

Como aproximación metodológica de alcance general de la administración de crisis, definimos tres grandes etapas a considerar: i) etapa de precrisis (el antes), ii) etapa de desarrollo de la crisis (el durante) y iii) etapa de poscrisis, “*the new normal*” (Davis, 2009), que es el después. Esos aportes mantienen enteramente su vigencia. Son el reflejo de comprender las crisis como procesos, lo que sigue siendo válido.

El enfoque renovador necesario para potenciar nuestra comprensión de la realidad no sólo plantea desafíos teóricos, sino que también desarrolla aportes instrumentales con aproximaciones flexibles. Existe consenso entre los investigadores que una gestión VUCA y VUCA efectiva demanda de los líderes agilidad y flexibilidad en las organizaciones. Aunque los límites conceptuales entre ambos términos son difusos.

En nuestro caso consideramos que es necesario ser en extremo cauteloso al momento de determinar el nivel ágil de las operaciones y los niveles de documentación en particular los contratos y nivel de detalles, dependen de los interlocutores. Se requiere personal que se encuentren templados para trabajar en contextos altamente demandantes, estresantes y contar con una experiencia de trabajo que algunos expertos consideran debe ser entre 8 y 10 años de trabajo en contextos VUCA-TUNA.

Pero el desarrollo de opciones flexibles para encarar procesos de desarrollo excepcionales en el futuro que deberemos enfrentar, todavía requiere trabajos de análisis y normalización de los enfoques.

Como ya planteáramos, la aproximación al análisis de riesgos para identificar las crisis potenciales debe fortalecerse a través de la definición de un framework que establezcan los umbrales por sobre los cuales determinadas situaciones salen del manejo tradicional entrando en lo desconocido. Los enfoques basados en metodologías proyectivas que se sustentan en la utilización de información del pasado están progresivamente perdiendo relevancia en razón que en los contextos VUCA y TUNA los quiebres de tendencias son frecuentes y profundos.

Los enfoques prospectivos e van tomando progresivamente mayor relevancia a partir de la aplicación estudios en base a escenarios que es una de las técnicas ante la que se va ganando experiencia y credibilidad. Además aparecen enfoques Prospectivos visionarios que a veces generan cuestionamientos, porque sus aportes no se vislumbran claramente en sus raíces pensando en el pasado conocido. Es que las rupturas son difíciles de aceptar, desde las aproximaciones de los paradigmas legados.

En su Estudio 2020 sobre el retorno de activos a largo plazo, el equipo del Deutsche Bank señala que: "el mundo se encuentra en la cúspide de una nueva era que será caracterizada principalmente por el desorden con un probable relajamiento de la globalización que creó el crecimiento veloz de la economía y de los precios de los activos en los pasados 40 años". (Jalife-Rahme, 2020: 1)

Por otra parte, no está claro específicamente qué desafíos políticos, económicos sociales y ambientales deberemos enfrentar en los próximos 40 años, donde los contextos VUCA y TUNA se potenciarán. El desafío como veremos más adelante es prepararnos para lo desconocido y dando un paso más, para lo que desconocemos que desconocemos, conviviendo cada vez con mayor desorden.

### 5. El tratamiento de las crisis desarrolladas por el hombre

Arreglar lo que hemos desarrollado no es tarea sencilla. Las dificultades que hemos tenido en temas de diseño y operación de determinadas plantas nucleares, nos muestran que no estamos siendo capaces de valor los impactos negativos de nuestras acciones, en el pasado y en el presente. Por otra parte incidentes como los generados con la producción del FORD Pinto o las inversiones especulativas de la Banca Barings, nos muestran que las aproximaciones economicistas pueden ser insuficientes para prevenir ciertas crisis provocadas por la acción humana en el futuro.

Para agravar la situación, existe una limitada percepción social compartida de la necesidad de mejorar la preparación colectiva para encarar la gestión de crisis con acciones preventivas y correctivas. Esto es particularmente evidente ante las dificultades que los seres humanos estamos teniendo para atender la creciente desigualdad económica y marginación social y las reacciones migratorias ante enormes necesidades insatisfechas. La capacidad de diagnóstico no es suficiente para poder actuar consistentemente ante ciertas alarmas.

Los desafíos planteados en términos ambientales, a pesar de ciertas evidencias de que se están produciendo grandes cambios, todavía no han sido adecuadamente asimilados, por lo menos si nos atenemos a considerar la capacidad de respuesta eficaz a los problemas que los propios seres humanos estamos causando en el planeta, que es el sustento de nuestra existencia como especie dominante.

Al respecto podemos señalar que hoy para las grandes corporaciones los 5 principales desafíos que enfrenta la humanidad y que podría poner en duda la continuidad del ser humano sobre el planeta, están relacionados con ciertos temas ambientales, crisis de desarrollo lento, que ha estado creciendo a lo largo de siglos a partir de acciones que los hombre seguimos desarrollando. A pesar de ciertas señales que muestran que lo que hacemos es perjudicial para la supervivencia de la vida en el planeta. Lo cual nos recuerda la parábola de la rana hervida.

Debemos señalar además que hoy estamos frente a un salto cualitativo y cuantitativo alentado por una explotación descontrolada de los recursos naturales y la polución de la biosfera además de un crecimiento de la población mundial que la ubica en los 10 billones para el año 2100, mostrando que existirán en el futuro contenciones materiales para que este crecimiento sea sostenible. No parece razonable darle la espalda a ciertas advertencias de desestabilización de las condiciones ambientales que hacen al sustento de la vida. Global Risks 2020: An Unsettled World Extreme<sup>70</sup> identifica en el corto plazo a las olas de calor, la destrucción de los ecosistemas, impactos de la polución en la salud, disponibilidad de agua e incendios descontrolados como las grandes crisis.

---

<sup>70</sup> The Global Risks Report 2020 15<sup>th</sup>. Edition. Global Risks - An Unsettled World. World Economic Forum, Disponible en: ([http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)).

Hemos percibido en el trabajo de campo, que existen problemas relevantes relacionados con la eficacia de la comunicación política, económica, social y ambiental antes, durante y después de una crisis. Varios casos estudiados ponen en evidencia problemas de comunicación como en las crisis de diseño del Ford Pinto y las fallas de la Plataforma Deepwater Horizon de British Petroleum

Para cerrar esta introducción agregamos otra preocupación relevante. Nos referimos al debilitamiento creciente de los principios éticos como aspectos orientadores de la toma de decisiones durante las crisis. Expusimos algunos aspectos de naturaleza conjetural sobre la forma en que se producen desviaciones individuales o colectivas del deber ser de ciertas organizaciones muy relevantes.

Queremos citar como referencia los ejemplos de Odebrecht y Enron, que constituyen dos crisis paradigmáticas, en cuyo desenlace se constata el abandono sistemático de determinados principios éticos orientadores de la responsabilidad social empresarial, que trascendieron a la simple suma de ciertos desvíos individuales y se transformaron en un modus operandi colectivo que deberían llamar a la reflexión.

Evidentemente tenemos dificultades para comprender sistemáticamente que está aconteciendo en el presente y establecer orientaciones de cara al futuro. Y las dificultades posiblemente tengan que ver con que se producen quiebres entre el pasado y el futuro y entonces las proyecciones que hacemos no resulta ser predictivas. Y la respuesta ante estos desafíos por el lado de la perspectiva, todavía no termina de consolidarse como enfoque confiable, que no sea discutido para bloquear los cambios que parecen ser necesarios a mediano y largo plazo.

Sobre la base del análisis crítico de los enfoques legados, fuimos identificando algunos aportes de referencia para orientar los futuros abordajes de la gestión de crisis, que requerían ciertos replanteos. Actualmente para complicar el panorama: “No es fácil distinguir entre crecimiento provocado por los avances en los conocimientos y el causado por la acumulación de capital y de mano de obra.” (García Hamilton, 2006: 240) Ni menos predecir, qué factores contribuyen mejor a lograr el desarrollo armónico de la sociedad. Sobre todo porque se enfrentan aproximaciones ideológicas muy distintas.

Las crisis en diferente grado tienen costos para la sociedad, se deben asignar recursos para controlarlas, cada nueva crisis implica para las sociedades pérdidas en la generación de valor. Asignar recursos y trabajo especializado ya no es una opción si queremos sobrevivir, todo ello impacta sobre las posibilidades de mejorar la calidad de vida, todo parece indicar que se estancará y comenzará a declinar, la eficacia y eficiencia para provisión de valor irá decayendo.

Las sociedades, como las organizaciones que se viven en procesos continuos de crisis, asignando recursos además para gestionar los riesgos que no llegan a generar crisis pero no obstante demandan atención las terminan haciendo inviable. Debemos aplicar la inteligencia estratégica en lugar de la “prueba y error” para evitar que los sistemas sigan acumulando crisis y que se “naturalice” el hecho de tener que dedicar esfuerzos crecientes para gestionarlas. De lo contrario, nos veremos en forma creciente, enfrentado a riesgos y crisis existenciales, en los cuales la continuidad del Homo sapiens sobre el planeta sea una posibilidad real.

Además aparece el rol rupturista de muchas tecnologías. Un trabajo interesante para dimensionar claramente el impacto estratégico de la tecnología es el propuesto por Langdon Winner (2008), a los que asocia desafíos éticos irrenunciables, si se quieren acompañar de manera sustentable por ejemplo la necesidad de generar energía, con la necesidad de no contaminar.

A nivel de las organizaciones también se plantean interrogantes sobre la forma en que se producen los cambios, que ya no pueden ser propuestos y desarrollados con prescindencia de lo que acontece en el entorno de cada organización, considerando a los proveedores, los clientes, los competidores y las agencias del gobierno. Y estas interrogantes se hacen más presentes cuando estamos ante una emergencia o una crisis.

Lo que debemos entender que “*nada es para siempre*” en los sistemas sociales, que todo es transitorio y que esa transitoriedad aporta aspectos positivos como negativos, todo lo vivo tiene un ciclo que en algún momento finaliza. El Homo sapiens está cargado con el hecho de que su vida tiene comienzo y fin, o sea que es finita, tiene consciencia del fenómeno de la muerte, lo que en gran medida condiciona su comportamiento y el de las sociedades que construye.

Estas teorías – plantea Gore: “han intentado utilizar el modelo darwiniano de selección natural como metáfora explicativa de la aparición y propagación o extinción de cierto tipo de organizaciones o de cierto tipo de conductas en organizaciones específicas.” Pero este es sin duda un modelo simplificado, que puede generar algunos malentendidos. El modelo darwiniano de evolución es de alguna forma uno de “prueba y error”, lo muestra claramente el análisis del Árbol de la Vida, en el cual hay múltiples ramas trucas que no han llegado a la actualidad, es un sistema que tiene un gran nivel de ineficiencia.

Tal como lo plantea Diamond Jared hoy tenemos un agente, el Homo sapiens que ha desarrollado las capacidades para desarrollar un proceso inteligente de evolución en lugar de ciego de prueba y error. Pero a pesar de ello y tal como está planteada la situación, hoy nos aproximamos rápidamente a una potencial sexta extinción masiva, sólo que esta vez el causante es un elemento perteneciente del propio sistema, en tanto que en las cinco anteriores, las rupturas fueron causadas por agentes externos.

Harari Yuval<sup>71</sup> al respecto de la finitud del ser humana lanza algunas hipótesis removedoras en cuanto a la posibilidad próxima de extender la vida tanto como se quiera y transformarse en otra especie de naturaleza mixta orgánica y no orgánica, los medios tecnológicos ya estarían en su mayoría disponibles. La destrucción de la biodiversidad es una de las crisis en desarrollo de gran relevancia para el ser humano que conspira contra la continuidad, el ser que tiene las capacidades para evolucionar en forma inteligente está generando escenarios que pueden determinar su extinción y ser la primera especie que determinó su propia extinción.

---

<sup>71</sup> Ver aportes de Harari del año 2018, 21 Lessons for the 21st Century. Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=Bw9P\\_ZXWDJU&ab\\_channel=TalksatGoogle](https://www.youtube.com/watch?v=Bw9P_ZXWDJU&ab_channel=TalksatGoogle))

Esto es un buen ejemplo de cómo no hemos sido capaces de gestionar inteligentemente las crisis, las mega crisis que nos llevarán varias generaciones para superarlas si logramos hacerlo. Nos hacen falta muchos “exámenes” para lograr la experticia, es en esa dirección que hemos desarrollado este trabajo como un modesto aporte en esa dirección. Hay que desandar muchos de los caminos recorridos porque representan los “dead ends” del futuro de la humanidad.

Así operarían en términos sociales los procesos de selección y descarte con base en las variaciones en algunas conductas, reteniendo las variaciones que momentáneamente resultan beneficiosas, muchas veces trascendiendo a los objetivos previstos por los administradores que deben buscar ventanas de oportunidad y puntos de apalancamiento, para administrar las organizaciones.

La posibilidad real de controlar el futuro que fue planteada como opción en momentos de optimismo político y económico del siglo pasado, sería entonces más una expresión de deseo, que una realidad controlable de cara a los desafíos que plantea el Siglo XXI, de la mano de la tercera ola. Las crisis que hemos vivido y las que estamos sobrellevando son una prueba de ello. Estamos en condiciones de iniciar un camino inteligente, que supere los enfoques de generación de alternativas múltiples, recorrer diversos caminos para seleccionar la mejor alternativa, ya se ha acumulado suficiente conocimiento y experiencia para usar la inteligencia para definir los caminos y evitarnos entrar en escenarios de crisis difíciles de superar, por el nivel de daño auto-infligido.

De todas maneras, se pueden capitalizar ciertas situaciones y condiciones más favorables para desarrollar cambios contemplando aspectos internos o externos favorables, para desarrollar procesos de transformación en una determinada comunidad ya sea en situaciones de control o incluso de manera descontrolada. A toda costa debemos evitar reiterar escenarios que nos conducen inevitablemente a nuevas crisis, “sin solución de continuidad”, la evolución no debiera basarse en aprender de las resultancias de las crisis sino en primer lugar evitar que se generen los contextos que conducen a crisis cada vez más potentes.

Mucho de esto tiene que ver con la gestión de la Entropía en los sistemas. Esa forma de aprender de prueba y error no es hoy la mejor alternativa. Ahora ponemos gran expectativa en la Inteligencia Artificial, en la Computación Cuántica y en la Digitalización para evitar seguir recorriendo el camino que nos marcan las crisis que cuando se desatan generan un aprendizaje costoso e ineficiente, lleno de sufrimiento y riesgos existenciales para la humanidad.

De esta forma se dan origen a teorías de los cambios que reflejan esos aspectos internos o externos de los procesos de transformación, que incluyen como un caso específico a las crisis y las catástrofes. Así se habla de teoría del tipo ontogénicas<sup>72</sup> o alogénicas<sup>73</sup> sobre las posibles variaciones, que en realidad no se contraponen, sino que incluso si descubrimos como capitalizarlas, hasta se complementan.

A su vez, la idea de beneficio o perjuicio en la consideración de procesos y resultados por parte de los agentes, introduce aspectos dilemáticos asociados con cuestiones de valores y creencias que impactan en la consideración crítica del desempeño positivo o negativo en las organizaciones. Y esto se multiplica en condiciones excepcionales o en emergencias. Todos los modelos políticos, económicos y sociales tienen valores y creencias asociadas que de alguna manera, están siendo referidos en los comentarios previos y desde luego que su impacto no debe ser minimizado. A su vez, estos valores y creencias operan de manera interdependiente para construir estructuras y formas de funcionamiento organizacional.

Se trata de estructuras y funciones que deberían poder ser evaluadas por la sociedad, para que puedan considerarse realmente los progresos y las desviaciones que se vayan generando. La idea es que las diferentes sociedades deberían construirse para sí mismas mecanismos de autorregulación, para lo cual debemos evitar los escenarios que conducen a las crisis, porque son altamente ineficientes. Siempre debemos preferir evitar que se generen las condiciones que conduzcan a las personas y las organizaciones a situaciones críticas. Hoy debemos trabajar en ambas direcciones evitar crear condiciones que nos conduzcan a crisis y por otro trabajar para que no se generen las condiciones, lo que hemos llamado una gestión inteligente.

Deberían desarrollarse adecuados frenos y contrapesos entre todos los agentes públicos y privados que operan en el entramado político, económico y social de cada país. Con este propósito cada nación construye de mejor o peor manera, múltiples formas de evaluar lo que se piensa y lo que se hace. Como principio siempre prevenir que gestionar crisis que se materializan. Para prevenir debemos entender cuáles son las condiciones cuyo desarrollo nos conducen a una y de allí tomar las medidas correspondientes. Un mundo inteligente es un mundo sin crisis. Las crisis en sí son una expresión, una manifestación, de la incapacidad de la humanidad de gestionar inteligente y provisoriamente el contexto.

---

<sup>72</sup> ONTOGENICO define los aspectos esenciales del **ser en general y sus propiedades trascendentales**. Se aplica al estudio del ser en tanto lo qué es y cómo es. La ontología define al ser y establece las categorías fundamentales de las cosas a partir del estudio de sus propiedades, sistemas y estructuras. El concepto se utiliza también para considerar transformaciones en un sistema ecológico o social determinado, de origen interno en una comunidad.

<sup>73</sup> ALOGENICO define una relación genética de desigualdad entre dos individuos de la misma especie. Usado para describir fenotipos genéticamente diferentes presentes en individuos de la misma especie, como los antígenos de los grupos sanguíneos o los alotipos de las inmunoglobulinas. El concepto se utiliza también para analizar biológicamente o socialmente determinadas sucesiones en un sistema ecológico o social determinado cuando intervienen agentes externos a cada comunidad.

De esta forma, se generan modelos institucionales formales e informales que operan en cada caso, más o menos eficacia + eficiencia efectivamente considerando varias opciones de orientación relacionadas con determinados factores de desempeño que no siempre están claros, por lo menos inicialmente.<sup>74</sup> El desafío de la eficiencia y la eficacia en las organizaciones requiere cierta capacidad institucional en todas las organizaciones que operan productivamente relacionadas, con la que no siempre se cuenta. Se requiere: capacidad de cambiar con mentalidad estratégica. (Whittington, 2003).

Julio Enrique Sanguinetti (2015: 5) refuerza la necesidad de un enfoque sistémico de ciertos fenómenos complejos. “Cuando estas crisis afectan las relaciones entre actores, como producto de su cultura, ideales y política dentro de un contexto de interdependencia compleja, se hace imperativo tratar de tener un enfoque multidimensional de estas problemáticas.” Precisamente reafirmando esta idea sostiene que las lecciones aprendidas muestran que “cualquier solución estable y duradera sólo puede alcanzarse si se combinan acciones y efectos procedentes del ámbito diplomático, informativo, militar, económico, político y civil”.

El enfoque de sistemas aporta para entender ciertos riesgos, pero a veces la comprensión de la realidad es todavía borrosa. Debemos tener presente que en contextos VUCA y TUNA se plantean no sólo riesgos directos de una crisis, sino riesgos emergentes, que no son siempre fáciles de anticipar. Lo que sin duda aumenta el desconcierto. Comenzamos a entender que ya no se trata de algo sencillo que se pueda atender con procedimientos explícitos que estén en manuales de entrenamiento. En todos los casos, insistimos en estar atentos a la creciente volatilidad y preparados para gestionar los aspectos conocidos y desconocidos.

Pero los desafíos; sobre todo pensando en abordar los problemas generados por la acción del hombre dependen mucho de las visiones del futuro, más allá de la necesidad de mayor convivencia con aspectos desconcertantes. Desde luego que, por supuesto importa mucho, lo que en definitiva, queremos hacer de cara a ese futuro. Por ello, insistimos en clarificar lo mejor posible la visión de lo que nos proponemos cambiar y las condicionantes para lograrlo. Esto requiere comprender las restricciones políticas y económicas (presupuestales).

La situación actual desencadenante de la crisis importa mucho. Pero además pensamos que para abordar los cambios debemos lograr clarificar nuestras formas de encarar el futuro (que sabemos que será desconcertante) lo que plantea la necesidad de una comprensión profunda de las dinámicas que se generan dentro de las organizaciones donde convivimos (sobre todo las burocracias administrativistas) para poder replantear nuestra percepción de los riesgos, con una fuerte impronta de pensamiento sistémico.

---

<sup>74</sup> En lo que parece haber coincidencia es que las metas de las organizaciones son múltiples, y que “maximizar utilidades” es una sola de ellas, que en todo caso es la que se suele plantear por parte de los “economistas clásicos” como la más relevante en las empresas. Aparecen otras metas como “Eficiencia organizacional”, “Alta productividad”, “Maximización de utilidades”, “Crecimiento organizacional”, “liderazgo en la industria”, “Estabilidad organizacional” o “Bienestar de los empleados”, que los administradores consideran preferentemente (Dessler, 1979: 4) a la que habría que agregar en trabajos más recientes, toda la problemática de “Responsabilidad Social Empresarial”.

Cuando se trata de lo que hacemos o dejamos de hacer los seres humanos es necesario posicionarse adecuadamente. La idea es generar un entorno de desarrollo de los cambios que se plantean realizar y un mapa de ruta general, lo más claro posible de lo que hay que hacer, que desde luego tendrá que ser personalizado en cada caso, contemplando las singularidades de cada organización. De todas maneras, tener una lista inicial de aportes, sacados de las experiencias y vivencias acumuladas, bien puede ser un adecuado punto de partida, para ordenar las actuaciones futuras.

Muchas veces, la real dificultad para enfrentar las crisis tiene que ver con cómo administramos la normalidad y la excepcionalidad. Lo que está claro es que cuando determinados valores entran en conflicto, es necesario buscar acuerdos en torno a la identidad que caracteriza a cada organización, sea esta una empresa o un Estado. Sin estos acuerdos lo que queda es aumentar la presión de los que detentan el poder y la autoridad para generar obligaciones respecto de determinados comportamientos, no siempre socialmente aceptadas. (Isern, 2020)

Nuestra experiencia como articuladores de grandes emprendimientos, nos ha convencido de que el entorno del trabajo para desarrollar proyectos complejos, es una necesidad conceptual y práctica fundamental para actuar ante lo previsto y ante lo imprevisto. Para poder sobrevivir y más aún prosperar, tenemos que ser capaces definir una serie de cambios para gestionar en un entorno totalmente diferente al que estábamos acostumbrados en el Siglo XX. Reafirmamos que lo conocido y lo desconocido, deben abordarse metodológicamente, de manera diferente.

Para lo conocido es posible desarrollar tipologías tentativas y listas generales de riesgos incluyendo crisis potenciales. Ante lo conocido es posible estimar los recursos necesarios y los abordajes recomendados. Podemos contar en estos casos con presupuestos que tengan fondos asignados o fondos en reserva. Es posible identificar las responsabilidades asignadas a los referentes y desarrollar ciertos criterios específicos para poder desenvolvernos mejor. Esto puede incluir acciones específicas para abordar riesgos identificados, con planes detallados acordes.

Pero cuando nos enfrentamos a lo que desconocemos, buena parte de las recomendaciones previas son inviables. No disponemos de una lista de riesgos y crisis específicas. Se reafirma la necesidad de Framework general sobre los desafíos corporativos relevantes que contenga las metas y objetivos que reflejen las aspiraciones de la sociedad en general, y de la corporación respecto del futuro. Nos referimos a una forma organizada que nos permita canalizar de manera constructiva las responsabilidades y las recompensas de los agentes.

No estaremos en condiciones de desarrollar acciones específicas para abordar riesgos previamente identificados, contando con planes detallados acordes. Hay que encarar formas de planificación más generales. Proponemos desarrollar un Roadmap para poder comunicar la dirección y el progreso de los trabajos a los equipos internos y partes interesadas externas. Allí constarán las iniciativas de alto nivel proyectadas y las grandes acciones planeadas, para alcanzar los resultados. Se trata de una guía general orientadora del camino que se va a transitar en cada caso.

Ante lo desconocido, debemos generar abordajes distintos. En este contexto de mayor incertidumbre, visualizamos los dos instrumentos planteados respectivamente como una base de articulación de las reglas de juego de los proyectos a desarrollar y una guía que orienta un determinado proceso de cambios hacia unas metas oportunamente definidas, relacionadas en nuestro caso con los sistemas en los que hayamos decidido poner foco en la instancia que estemos considerando.

Como idea base ante realidades que actualmente no conocemos, se plantea que el Framework y el Roadmap deben ser herramientas que contribuyan a mejorar la capacidad de desarrollar los proyectos que tengamos en la agenda de cara al futuro (Que actualmente desconocemos), sobre la base de dar mayor consistencia a una eventual Coalición para Emergencias desconocidas, que permitan visualizar en la mediodía de lo posible los resultados esperados y también los riesgos y actuar concertadamente, alineando las fuerzas de cada organización.

Desde luego que el conjunto de las herramientas a utilizar durante las crisis del Siglo XXI no debería permanecer cerrado, porque la propuesta de abordaje debe seguir evolucionado para adaptarse a los contextos VUCA-TUNA que seguirán presionado para hacer nuestro futuro más volátil, incierto y turbulento que el pasado.

COPIA ACADÉMICA

### 6. Algunas sugerencias derivadas del estudio de las crisis naturales

Las crisis seguirán poniéndonos a prueba. Afortunadamente, estas crisis potenciales que hemos mencionado a vuelo de pájaro, también se pueden abordar directa o indirectamente. “Podemos emplear métodos sencillos y económicos que nos permitan salvar vidas, tierras y bienes. Disponemos de los conocimientos y la experiencia necesaria para marcar una diferencia fundamental en la reducción de los riesgos a los que nos enfrentamos. Lo que se necesita es la voluntad de hacerlo ahora, antes de que ocurra el próximo desastre.” (Wahlström, sf: 1)

¿Qué problema tenemos ante estos desafíos? “A pesar del rápido aumento en pérdidas por desastres en las últimas décadas, varias organizaciones de desarrollo se mantienen reacias a adoptar la reducción de riesgo como objetivo clave, o por lo menos proteger sus propios proyectos contra posibles riesgos, si no hay pruebas de que mitigar sí sale a cuenta”, señala la consultora del BID Charlotte Benson en una presentación realizada en la sede del Banco. (Benson, 2005: 1)

Surge naturalmente la siguiente pregunta: ¿Qué podemos hacer ante estos desafíos que activa nuestro entorno contemporáneo? Para empezar, no quedarnos bloqueados por el temor ni permanecer quietos con un desesperante sentimiento de autocomplacencia. El mayor riesgo al que nos enfrentamos es, precisamente, el de no hacer nada. Ha llegado el momento de arrimar el hombro y ponerse a trabajar en la construcción de unas comunidades que sean más resistentes a los desastres. Los estudios de Word Economic Forum citados, ofrecen algunas pautas.

Por lo pronto señalamos que Benson y su colega John Twigg del Centro de Investigación de Riesgo Benfield de la Universidad de Londres, dirigen un proyecto de Provention Consortium para desarrollar metodologías a fin de evaluar los riesgos naturales. El propósito es crear conciencia sobre los riesgos naturales, mejorar la seguridad de las comunidades vulnerables y reducir el impacto de desastres en países en desarrollo. Sin aportes en la misma línea que los que hemos citado por ejemplo del Word Economic Forum, entre otros.

Los proyectos futuros tienen que incluir otras dimensiones en sus formulaciones y sus evaluaciones. “Los riesgos naturales y la vulnerabilidad vinculada deben ser considerados dentro de todas las formas de evaluación de proyecto, particularmente para áreas de alto riesgo”, recalcó Benson. “Para proporcionar una mejor asesoría sobre el análisis de riesgos naturales y opciones para reducir la vulnerabilidad, se deben revisar las guías de evaluación existentes”. (Benson, 2005: 1)

Pero parte del camino ya está siendo transitado. Hay que saber capitalizar aprendizajes. La buena noticia, cree Benson, es que la evaluación de riesgos naturales es fácil de plantear y comprender. “Muchas de las herramientas estándares usadas actualmente por organizaciones de desarrollo en el diseño de proyectos pueden ser usadas para evaluar riesgos naturales y posibles compensaciones de mitigación. No hay nada intrínsecamente difícil en ambos”. (Benson, 2005: 1)

Ante tamaños desafíos, existen respuestas eficaces, que sería bueno tener presentes para buscar soluciones de manera práctica. La experta Margareta Wahlström (sf) señala que “Las herramientas necesarias no son caras, sobre todo si se tienen en cuenta los costes potenciales. Los expertos calculan que un dólar invertido en la reducción de riesgo hoy puede ahorrar hasta siete dólares en costes de ayuda y recuperación en el futuro.” Esto pone el foco más en prevenir que en curar.

“La capacidad de actuar concertadamente es muy importante. Muchos de los instrumentos más eficaces que tenemos a nuestra disposición para salvar vidas se basan en la movilización de personas, no en la utilización de costosas tecnologías. Muchos países están implementando con gran éxito sistemas de alerta temprana de base comunitaria, planes locales de educación y evacuación frente a desastres y técnicas más adecuadas de cosecha y gestión de la tierra.”

Debemos mejorar nuestra actual comprensión de algunos de los desafíos de cara al futuro. Además la experta señala que: “La educación es crucial, al igual que el intercambio de experiencias entre las comunidades y dentro de éstas. Igualmente importante es que los responsables de la gestión de los desastres escuchen y aprendan desde la raíz del problema, a fin de seguir construyendo sobre la base de ejemplos de reducción de riesgos ya probados y verificados a escala local.”

Las crisis han sido elementos que han acompañado el desarrollo de la humanidad, desde la profunda prehistoria. Pero la naturaleza y la frecuencia de las crisis ha evolucionado a veces con cambios graduales y otras con cambios abruptos. Muchas de esas crisis han ido cambiando, acompañando “los avances”. Como tendencia podemos anotar un progresivo crecimiento cualitativo y cuantitativo. Esto se traduce en la identificación de más crisis y mayores impactos potenciales. Hemos llegado a identificar más las crisis de alcance planetario.

Hemos convivido con las crisis. Incluso hemos podido prosperar todo ello con una gran condicionalidad y muchas debilidades, lo acontecido hasta el momento no nos asegura que vaya a seguir ocurriendo, para muchos investigadores las crisis cada vez más están adquiriendo un marcado carácter existencial. La continuidad del Homo sapiens sobre el planeta está en riesgos, muchos de los caminos adoptados para sustentar el desarrollo no son sustentables y estamos cada vez más cerca de llegar a un punto de quiebre a menos se adopten las medidas adecuadas, somos razonablemente paranoicos al respecto.

Pero es necesario apreciar algunos tipos de crisis del tipo, desarrolladas por la acción del hombre en el planeta. Algunas son crisis puntuales producto del desarrollo tecnológico. Por ejemplo las fallas en las centrales nucleares que hemos estudiado en detalle. Pero por otra parte, muchos de los cambios contemporáneos en el clima tienen su origen en la actividad el hombre en pos de ciertas actividades de desarrollo productivo. Son las que se denominan “antrópicas”, resultado en muchos casos del tránsito por ciertos caminos no sustentables que cada vez se acercan más a escenarios del tipo de “fin del camino”, que lo que hacen es reducir las oportunidades.

Están en duda muchos procesos de desarrollo altamente contaminantes junto con otros procesos de desarrollo que consumen recursos materiales no renovables. Incluso muchos procesos productivos alteran el medio ambiente y provocan enfermedades. Ante estos desafíos de alcance planetario, postulamos que sería necesario desandar buena parte de lo transitado desde comienzos de la era industrial y procurar retomar el crecimiento sustentable.

Lo que valdría la pena reflexionar es si por lo menos algunas de estas fuertes tempestades e inundaciones o algunas de las olas de calor, sequías e incendios no forman parte de un procesos más grande asociado con el cambio climático como un problema de tan amplio alcance y con una importancia potencial tan abrumadora que podría ser necesario un cambio de enfoque que no apunte exclusivamente a atender a cada desastre de este tipo en el planeta manera desconectada. El calentamiento del planeta debería llamarnos la atención no de manera abstracta sino a partir de ciertas señales que estamos mostrando.

Afortunadamente comienzan a delinearse algunas reacciones. “Los gobiernos, los mercados y en un número creciente de sociedades, los votantes están despertando a las urgentes realidades del cambio climático golpea más fuerte y rápido de lo que muchos esperaban. Los últimos cinco años están en camino de ser los más cálidos registrados, los desastres naturales relacionados con el clima, como huracanes, sequías e incendios forestales, se están volviendo más intensos y frecuentes, y según se informa, ahora promedian un desastre por semana.” (Jackson, 2020) Las evidencias y las reacciones se están percibiendo con mayor claridad.

“La cumbre de Naciones Unidas sobre el cambio climático acordó ampliar el uso de energías renovables y recaudar miles de millones de dólares en asistencia a países en desarrollo, en un esfuerzo por incrementar las posibilidades de un acuerdo a gran escala para desacelerar el calentamiento global.” (Doyle, 2014: 1) De todas maneras reseñamos que esas iniciativas no son vinculantes pero fueron respaldadas por varias coaliciones de gobiernos, compañías multinacionales y organizaciones ecologistas entre otros grupos. Las reseñadas son dos reacciones que desde entonces se han venido delineado y consolidando que entendemos que van en la dirección correcta.

**COPIA ACADÉMICA**

## 17. REFLEXIONES SOBRE LAS CRISIS DEL FUTURO

Piensa como un hombre de acción, actúa como un hombre de pensamiento.

Henri-Louis Berson

### 1 Un planteo de cierre sobre los grandes desafíos

Los riesgos y las potenciales crisis a que una organización se puede ver expuesta, no tienen límites, con lo cual se deben establecer formas de abordaje que contemplen aspectos conceptuales e instrumentales que la agenda VUCA y TUNA actualmente exige, estableciendo ciertas perspectivas de aproximación renovadas, que nos ayuden a entender un futuro que será diferente del pasado.

Es necesario comprender los riesgos sistémicos más allá de los abordajes reduccionistas clásicos. Son llamativos los errores de apreciación sobre el comportamiento de la economía ante cada una de las grandes crisis globales que hemos experimentado durante el Siglo XX y comienzos del Siglo XXI. La codicia de algunos agentes inversores y los sentimientos circunstanciales del consumidor pueden desestabilizar una economía mucho más de lo previsto. (Chen, 2019).

Los cambios en el mundo de la mano de los procesos de globalización, el desarrollo económico y el surgimiento de nuevas tecnologías por citar tres aspectos que hemos considerado preferentemente durante nuestra investigación - están replanteando las reglas de juego de muchos aspectos relevantes del desarrollo de la sociedad lo que incluye en muchos casos cambios de paradigma. La comprensión de la complejidad es un enorme desafío para poder aproximarnos a la realidad presente.

Aspectos claves como por ejemplo la producción, el trabajo, la seguridad, la educación y la salud entre otros aspectos, están siendo impactados por acelerados procesos de globalización, por nuevas aproximaciones a la economía y por la presencia de tecnologías rupturistas. La necesidad de una visión sistémica de estos aspectos es actualmente un desafío que no se puede ignorar, de la mano de la complejidad sistémica de la realidad que abordamos.

Las aproximaciones reduccionistas que experimentamos con relativo éxito en el pasado, están mostrando sus limitaciones. No se trata simplemente de realizar pequeñas alteraciones del estatus quo legado en términos políticos, económicos o sociales, a las que debamos adaptarnos. Se trata también de cambios de paradigmas de alto impacto en la sociedad en su conjunto, a lo que hay que agregar alteraciones en el medio ambiente que hace más compleja la realidad que debemos abordar.

¿Qué es lo que la complejidad ha introducido? En los sistemas simples, las propiedades del todo pueden entenderse o predecirse a partir de la adición o agregación de sus componentes. En cambio las propiedades de los sistemas complejos en su conjunto son muy diferentes, y a menudo inesperadas, si las estudiamos exclusivamente a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Esto muestra las limitaciones de los abordajes reduccionistas legados.

Para los bloques regionales, para los estados modernos, para muchos sectores de actividad y para las empresas y las familias en general, habrá un antes y un después de estos replanteos estructurales y funcionales en la humanidad en su conjunto, incluyendo el medio ambiente, donde todo aquello que el hombre ha creado le trasciende, impactando sobre el entorno en un sentido amplio.

No podemos pensar en que lo que ya hemos desarrollado para mejorar la civilización humana y su entorno en general en el pasado, sea la respuesta adecuada a estos nuevos desafíos. Pensamos que será necesario buscar nuevos aportes teóricos y también nuevos modelos conceptuales con la mente lo más abierta posible, desde una perspectiva más sistémica de la realidad.

La humanidad a través de la historia adoptó un conjunto de modelos de desarrollo que le permitieron pasar de ser un punto de desarrollo algo ignoto, oscuro e irrelevante en una pequeña región de África a ocupar la cima de la cadena trófica, de ser totalmente dominado a dominar y manejar a su antojo a las demás especies además de exterminar una buena parte de ella.

Esos modelos de desarrollo muchos de los cuales tienen aplicación en la actualidad tienen un conjunto de problemas y riesgos relevantes asociados y consustanciales. Todo parece indicar que muchos de nuestros enfoques legados se han agotado y que deben ser abandonados y sustituidos por otros, que permitan mejorar su probabilidad de sobrevivir y prosperar, pensando a más largo plazo.

Ulrich Beck (1998: 282) plantea la necesidad de desarrollar un proceso de “democratización del desarrollo técnico y económico”. El punto de referencia que se ha comprometido es precisamente que la valoración de que, en el curso de las innovaciones de la sociedad industrial, se perdieron institucionalmente las posibilidades de autodeterminación democrática. En cambio, las innovaciones económicas y técnicas se han convertido en el motor permanente de las transformaciones sociales y ello excluye la participación, el control y la oposición.

Buena parte de los modelos que nos permitieron “progresar” hasta hoy se han transformado en fuentes de nuevas crisis, sobre todo como resultado de los cambios en los contextos y circunstancias. Esto es particularmente evidente en lo referido a los impactos de ciertos desarrollos productivos derivados de la Revolución Industrial que hace décadas veíamos con mucho optimismo, ahora son fuentes de preocupaciones por su influencia medio ambiente de la mano de procesos de contaminación muy graves.

Los análisis de la situación del medio ambiente pone en evidencia en forma inequívoca que estamos lentamente adentrándonos en una crisis que podría ser terminal, a menos que seamos capaces de hacer cambios y corregir los modelos heredados, que han desatendido tantos impactos negativos que están teniendo incidencia sobre el medio ambiente, de una manera cada vez más incontestable.

Hemos presentado en una de las aproximaciones a la problemática de la gestión de los riesgos previa, un análisis detallado de los impactos ambientales de los modelos legados y su agotamiento para demostrar que a menos que actuemos decididamente el futuro del Homo sapiens estará en duda, de alguna manera será la primera vez que una especie se auto elimine.

Reiteramos que los modelos adoptados que fueron exitosos en el pasado hoy ya dejaron de serlo, como sucede con todos los modelos, su éxito es transitorio, hoy se han transformado en el mecanismo a través del cual se irán generando condiciones para que la humanidad deje de existir sobre el planeta. Las condiciones de la biosfera dejaran de ser aptos para la humanidad y lenta primero u progresivamente la rápida los ámbitos que permiten su existencia se irán agotando, dando lugar así a su propia extinción.

Es cada vez más evidente que los modelos basados en la explotación no sustentables de los recursos naturales, la contaminación de los entornos naturales y un crecimiento sin precedentes de la población está mostrando ciertas evidencias de agotamiento. El modelo que tan exitosamente le permitió a la humanidad prosperar hoy se transforma en un desafío de vida o muerte.

Como ya analizáramos, los seres humanos hemos sido altamente eficaces y eficientes eliminando a buena parte de la biodiversidad que contribuye a mantener a los sistemas biológicos operando en forma equilibrada, en procesos que muestran que hoy cierta señales de advertencia. Pero sería imprudente desechar que en el futuro los seres humanos sean otra de las ramas trucas, en el Árbol de la Vida. Para muchos ya se superado el punto de no retorno, pero eso no es objeto de estudio en esta instancia es un insumo para el estudio de la gestión de las crisis.

Todo lo anteriormente señalado debiera ser suficiente para mostrar que estamos en una situación por lo menos excepcional y en algunos aspectos hasta crítica y que como respuesta debemos comenzar a cambiar los modelos legados de desarrollo productivo y social de la revolución industrial que pensaban en términos de recursos prácticamente infinitos, por otros nuevos, más inteligentes e integrales, con una visión de 360 grados.

El problema radica en que a lo largo de la historia se han repetido en forma reiterada la alarma y las apreciaciones desde diversas fuentes de que nos encontrábamos en momentos críticos con eventuales consecuencias catastróficas que luego nunca se materializan totalmente, nos hemos acostumbrado a recibir alertas, se ha sembrado el miedo y el terrorismo injustificadamente o sin contar con todos los elementos. Hoy ya este tipo de alertas no nos moviliza grandemente, estamos descreídos de estos pronósticos, lo cual en sí es un riesgo porque en algún momento, las alarmas se pueden transformar en realidad, todo ello nos lleva a pensar en el “Swiss cheese”.

Reivindicamos la importancia de considerar los escenarios de exposiciones del tipo “Swiss cheese” en el desarrollo de determinados accidentes. El modelo “Swiss cheese”, ayuda a poner el acento en aspectos sistémicos de los eventos adversos que no necesariamente ocurren por fallas activas que tiene que ver con aspectos centrados en el accionar los agentes, sino con fallas latentes que tiene que ver con aspectos vinculados con el funcionamiento de las organizaciones.

No solo hay que contemplar las fallas activas que derivan de acciones u omisiones de algún agente clave en el proceso sino las fallas latentes que están integradas en los procesos, los procedimientos o el uso de artefactos. La comprensión sistémica de ciertas fallas nos ayuda a comprender los procesos sin necesariamente responsabilizar a las fallas activas (el árbol), contemplando las fallas latentes (el bosque) subestimado indebidamente el impacto de las primeras sobre las segundas.

COPIA ACADÉMICA

### 2 Los desafíos que estamos enfrentado en la actualidad mirando hacia adelante

De acuerdo con nuestros estudios previos, reafirmamos que la gran mayoría de las crisis que nos afectan son de origen antrópico (del tipo “man made”) esto en cierta medida nos hace sentir algo optimistas. Es probable que aplicando los recursos humanos y materiales necesarios, sea posible controlar las crisis al menos en lo que tiene que ver con los aspectos más negativos. Por nuestra parte con cierto nivel de paranoia justificada y razonable, estamos aportando para superar la encrucijada.

Los modelos de producción al igual que para la provisión de servicios no son “para toda la vida” cambian acompañando los cambios contextuales y los de época, es decir que sea necesario ahora cambiar los modelos no en absoluto una novedad, en contextos VUCA y TUNA la diferencia es el alcance y relevancia de los modelos porque tienen alcances planetario y por ello alcanzan a muchos billones de personas en función de la globalización de los procesos.

La situación generada por la aplicación de estos modelos no sustentables es hoy crítica por las razones desarrolladas, no hay opciones, hay que “*desandar el camino recorrido*” porque de no hacerlo las crisis se profundizarán y las consecuencias no las podremos prever ni controlar, pero es altamente probable que nos encontremos ante catástrofes que impliquen muertes y pérdidas como nunca antes.

La sustentabilidad a largo plazo debería ser un marco de referencia siempre presente, por más que ciertas urgencias de corto plazo, impongan agendas de reacción muy fragmentadas. Como sugerencia orientadora pensamos que hay que desarmar “la bomba” que hemos generado y no atendimos adecuadamente, para ello debemos contar con sistemas de gestión de crisis acordes. Lo que resulta evidente es que no todos los abordajes se deben y pueden relacionar con lo coyuntural, dejando de lado ciertas incidencias de mediano y largo plazo,

Debemos contemplar con la mente lo más abierta posible los desafíos. El pensamiento crítico, la inteligencia emocional, la preparación cognitiva, los principios aportados por VUCA Prime, el pensamiento divergente, los enfoques resilientes deben ser algunas de las posibles consideraciones para abordar los cambios. Ver los aportes de Charles Handy (2020), respecto del impacto del “New World VUCA”.

Lo que hemos aprendido a partir de la experiencia pasada, realmente sirve. Hemos mostrado que existen crisis del tipo que ya conocemos, porque han ocurrido en el pasado y tenemos datos de referencia sobre su desarrollo como los incidentes con las centrales nucleares y algunas pandemias de alto impacto. La historia puede ayudarnos a superar este tipo de pruebas.

Muchas de las crisis del pasado, muy probablemente se repetirán. Es necesario prepararse para gestionar esas crisis que ya hemos experimentado y conocemos en sus expresiones pasadas, aunque muchas veces desconozcamos la propia naturaleza singular de la manifestación de estas, que se presentan con variantes que a veces nos desconciertan en su desarrollo.

Pero los ojos en la nuca pueden llegar al caso, generar limitaciones para generar una visión del futuro. ¿Por qué experimentamos esta ceguera? La mayoría de las personas viven al futuro como una amenaza que afecta su seguridad y ocasiona problemas. Sin embargo, está claro que en el futuro se encuentran nuestras mayores posibilidades y oportunidades. Resulta clave realizar un buen trabajo anticipando el futuro, para avizorar los cambios de paradigma. (Baker, 1996)

Está claro que la película del futuro no será una remake de la película del pasado. Estamos convencidos de que las nuevas películas que veremos demandarán replanteos, con un enfoque distinto para que saquemos partido de los viejos paradigmas, pero manteniendo la mente abierta respecto de los nuevos que nos están interpelando, porque la experiencia pasada en muchos casos, mostrará sus carencias.

Los desafíos que nos está planteando este mundo VUCA y TUNA muchas veces nos desconciertan y hasta pueden desbordarnos, en nuestra capacidad de administración de un presente que luce incierto y volátil. Nos enfrentamos no solo a los desafíos de aquellas crisis que históricamente conocemos, que es una tarea relativamente más sencilla, que enfrentarse a lo desconocido. (Petrella y Tessore, 2020).

También habrá desafíos que actualmente desconocemos. Y lo que es más inquietante, desafíos que desconocemos que desconocemos. ¿Qué podemos hacer ante lo que desconocemos y hasta lo que desconocemos que desconocemos? Será necesario potenciar la prospectiva como alternativa válida para realizar predicciones con alcance estratégico o táctico con una valoración adecuada del pasado, del presente y del futuro contemplando lo conocido y lo desconocido.

Está claro que no es posible prepararse para todas las crisis desconocidas que potencialmente debemos enfrentar en el futuro, acudiendo al arsenal de abordajes y herramientas que hemos utilizado ante las crisis conocidas. Por lo tanto, consideramos que debemos definir nuevas estrategias de gestión. Será necesario imprimir en las futuras actuaciones respecto de las formas de abordaje de las crisis, una serie de características muy especiales, incluyendo capacidades para enfrentar lo desconocido y la preparación emocional para actuar bajo condiciones difíciles.

¿Qué es lo que podemos hacer ante estos enormes desafíos? Teniendo presente lo que conocemos y lo que desconocemos, es que planteamos que la gestión de riesgos debe integrar los riesgos conocidos más importantes y los riesgos que resultan como efectos emergentes de los sistemas complejos. Estos replanteos de la forma de abordar los riesgos que nos depara el futuro, son esenciales para poder sobrevivir y prosperar para lo cual debemos ser capaces de manejar las crisis sea evitándolas o mitigando sus impactos o reduciendo su probabilidad de ocurrencia actuando en forma proactiva.

Además anotamos que los desafíos no terminan allí, puesto que también deberíamos tener planes para crisis que se materializan sin haber recibido gestión previa. Hay que aceptar que lidiaremos con lo imprevisto y desconcertante y que ello no será algo que no se repita en un futuro VUCA-TUNA que está cambiando las reglas de juego. Paradójicamente aún dentro de esas condiciones limitantes que los seres humanos tenemos para abordar la complejidad, estamos convencidos de que la gestión de riesgos tiene mucho que aportar, incluso paradójicamente ante lo que desconocemos.

El proceso de aproximación sistemática a la gestión de crisis nos ha mostrado que las claves para una gestión exitosa de las crisis son; flexibilidad, agilidad, sustentabilidad y resiliencia. No es algo sencillo generar esas capacidades en la organización; porque implican costos significativos, continuos y tiempo para ir respondiendo a los cambios y mantener a través de ello, la vigencia de los planes, debidamente actualizados.

Todo ello nos lleva al tema de los involucrados y a la creciente necesidad de su participación comprometida en todas las acciones orientadas a la gestión de las crisis, por un lado controlando que se formulen y preparen los planes en forma responsable y que esos planes respondan a principios éticos compartidos. Así es que hemos integrado la consideración de los Stakeholders militantes en los estudios y gestión de las crisis.

Otro enorme desafío está vinculado con las dificultades de prever comportamientos futuros sobre todo lo que desconocemos. No siempre se pueden anticipar las crisis. Las crisis ocurren con frecuencia sin previo aviso y bajo una presión de tiempo extrema. Los responsables de tomar decisiones se ven superados por la información, pero frecuentemente ocurre que esta la verdaderamente vital no está disponible.

La incertidumbre genera desconfianza. Durante estas situaciones de crisis, los líderes deben continuar generando confianza, para no generar situaciones de pánico de los afectados. Mantener un ambiente de confianza generará un espacio de maniobra muy necesario y una buena voluntad en la que los líderes deben confiar cuando deben tomar decisiones difíciles.

Aunque las ventajas son obvias, a menudo existen dificultades para generar y mantener esa confianza, especialmente durante las crisis de alto riesgo. Se han identificado cuatro factores principales que influyen en el nivel de confianza entre las partes interesadas involucradas en una crisis, resumidos en el Trust Radar<sup>75</sup> desarrollado por Daniel Diermeier (2020).

El Trust Radar integra cuatro componentes que determinan la generación de confianza en los stakeholders; transparencia, experticia, comunicación y empatía. Resulta impensable que una organización pueda ser exitosa si no tiene la confianza de sus empleados, de sus clientes, de sus proveedores. El estudio de muchos casos ha demostrado que muchas las capacidades necesarias, que son fundamentales en situaciones excepcionales, están ausentes.

Por otra parte, esas capacidades no siempre están relacionadas con aspectos conceptuales o prácticos, específicos relacionados con la gestión de crisis. Tienen que ver con valoraciones más profundas del compromiso con la sociedad y el medio ambiente. Esas debilidades son las que se traducen muchas veces en una gestión zigzagueante y sin claros principios éticos de referencia.

---

<sup>75</sup> Ver como referencia los aportes de Diermeier sobre: *Aspectos básicos de la gestión de crisis para pandemias y emergencias sanitarias*, Disponible en: (<https://bonfyreconcepts.com/crisis-management-daniel-diermeier/>).

Los contextos VUCA requieren una actitud comprometida que calificamos como “militante” de los involucrados controlando el accionar de los niveles directivos, aportando elementos para mejorar la gestión, la coplaneación y co-ejecución es clave. Primero, las partes interesadas preguntarán: “¿Qué hizo la organización para prevenir esta situación de crisis?”

No desconocemos la importancia de buscar responsables. Cuando es humanamente posible prevenir o disminuir significativamente la probabilidad de ocurrencia o daño, la creencia generalizada es que se debería haber implementado una acción preventiva. Hemos analizado estos aspectos detalladamente en el estudio de crisis de origen natural. Pero adjudicar responsabilidades es solo una vertiente del enfoque integral de la gestión de las crisis.

En segundo lugar, las partes interesadas esperan que su organización esté preparada y “siempre lista”, para gestionar una crisis de forma eficaz cuando se produce, especialmente cuando se considera que la crisis es previsible. La excusa de que “no pensamos que nos pasaría a nosotros” tiene poca credibilidad y debilita la confianza institucional en las organizaciones especializadas afines a estudiar las crisis.

Constatar la falta de experiencia en la gestión de crisis provocará indignación y reducirá la reputación de las organizaciones que no estén preparadas. ¿Lección aprendida? Las personas esperan que los líderes y sus organizaciones tengan la experiencia necesaria para tomar medidas preventivas completas y estén preparados para responder de manera rápida, decisiva y efectiva cuando ocurren las crisis.

### 3 Lo que desconocemos no nos puede ni debe paralizar ante las crisis

Debimos reaprender aceleradamente las formas de abordaje de la complejidad y las formas de lidiar con “eventos emergentes” en lo posible de manera anticipatoria. Así que debimos aprender a leer ciertas señales y determinados patrones de comportamiento sistémicos, pensando de una manera diferente, respecto del comportamiento de los complejos sistemas sociales, que circunstancialmente estuviéramos estudiando.

Parafraseando a Donald Rumsfeld siempre tenemos informaciones que dicen que algo ha pasado y eso forma parte de hechos conocidos que efectivamente conocemos. Se trata de “cosas que sabemos que sabemos. También sabemos que hay hechos desconocidos que desconocemos”. Esto último apunta a reconocer que sabemos que hay algunas cosas que no sabemos.

Pero para complicar las cosas aparece en el firmamento una abstracción aún mayor. Nos referimos a ciertas cuestiones desconocidas que desconocemos. Precisamente - como ya plantemos en las consideraciones previas - lo que “desconocemos que desconocemos”, determina que deberíamos ser capaces de prepararnos para aquello que no sabemos que existe.

La posibilidad de enfrentar tales desafíos para con lo desconocido no luce tan lejanas en la última década como la apreciamos durante el Siglo XX. Hay que tener presente que los contextos VUCA-TUNA no son algo esperable en el futuro, están sistemáticamente presentes en la actualidad y que es razonable considerar en nuestras especulaciones sobre el futuro que podamos esperar lo que hoy es inesperado. Incluso aquello que tenga realmente poco que ver con las trayectorias históricas previas.

También debemos tener presente que la gestión de los riesgos conocidos (que son los “known unknown”) se hace cada vez más difícil en la medida que la experiencia acumulado se relativiza porque los quiebres se hacen cada vez más frecuentes y severos. Pero más allá de esa nueva forma de pensar en términos de sistemas, es necesario aterrizar las propuestas de manera más práctica, para lidiar con lo que nos desconcierta, que es tan propio de lo que deberemos esperar en la era del desorden.

Podemos actuar incluso ante lo que desconocemos que desconocemos. Una forma de gestionar los “*unknown unknowns*” es trabajar para achicarlos, para aclarar aquellos aspectos cuyas resultancias pueden transformarse en crisis. Crisis, riesgos, incertidumbre, vulnerabilidades, peligros, amenazas, oportunidades y muchos otros conceptos más forman parte de los sistemas complejos dentro de los cuales se mueven los estados, las organizaciones y los individuos con quienes debemos aprender a interactuar a partir de la realidad VUCA y TUNA.

Desde luego que, no es nada sencillo armar este “puzzle” de la realidad. Cada sistema tiene su propia lógica y una trayectoria variable a lo largo del tiempo. Todos estos sistemas conocidos y desconocidos determinan en forma continua nuevos escenarios. Debemos prepararnos para gestionar en condiciones de extrema volatilidad y de procesos acelerados que muestran ciertos cambios propios de la modernidad. Y sin duda las aproximaciones reduccionistas no nos darán una buena mano al respecto.

El problema es que estamos armando un puzzle que cambia continuamente. Un puzzle donde las piezas cambian de forma y varían su ubicación. Además para complicar, aparecen nuevas piezas y otras desaparecen.

Por otra parte las crisis deben analizarse como procesos dinámicos, con comienzo desarrollo y final. El tema que nos ocupa en esta investigación tiene algunas particularidades. Como las crisis en general tiene un antes, un durante y después. En cada una de las etapas requiere desarrollar actividades de gestión de los riesgos que son diferentes, atendiendo a sus singularidades. Debemos reconocer que tienen objetivos, alcances y metas diferentes, aunque para nada son independientes.

Cuando nos encontramos en el *antes* no sabemos si la crisis se va a materializar, no obstante debemos prepararnos con medidas concretas definiendo las acciones preventivas, eventuales transferencias aunque ello no siempre es posible y definir las estrategias de gestión de crisis, a todo ello y previendo que la crisis se materialicen un plan de gestión de riesgo acompañado de un framework de trabajo no podemos esperar a que la crisis se materialicen para luego empezar a definir como se gestionará el desarrollo, la gobernanza del proceso, y las comunicaciones.

En esta etapa debemos tomar los planes desarrollados en la precrisis y ajustar los planes de trabajo para la etapa de normalización o sea en el después. Finalmente se ejecutan los planes en la etapa de normalización. Algunas etapas a destacar, son tres etapas pero es un solo plan dividido en tres fases, cada una de las fases tiene sus especificidades, sus riesgos, sus objetivos, y desafíos, todo debe estar integrado en un framework general y para cada una de las etapas.

Las actuaciones dependerán de lo que conocemos y desconocemos respecto de los riesgos. Resulta primordial comprender que gestionar la crisis es un desafío de comprensión y de acción integral aunque debamos, por razones de practicidad dividirlo en etapas porque existen diferencias importantes y cada una tenga objetivos y alcances diferentes y requieran ciertos framework específicos para orientar a los ejecutores sobre cuáles son los puntos de vista de la “alta dirección”.

La gestión de crisis - más allá de la necesidad práctica de algunos abordajes reduccionistas eficientes ante lo conocido- es una unidad con objetivos, alcances, metas e indicadores único, pero la dividimos en partes por un tema de conveniencia y aún estas fases puede ser necesarios realizar divisiones mayores, eso dependerá de los valores en juego y la importancia que tenga para la organización los valores en juego.

Como ya planteamos, la situación es diferente para organizarnos y actuar ante lo desconocido. Ante lo desconocido, debemos generar abordajes distintos. En este contexto de mayor incertidumbre, visualizamos la necesidad contar con orientaciones flexibles que en un mar de posibilidades alternativas controversiales, no nos inmovilicen sobre todo cuando debemos enfrentar situaciones extremas.

No vamos a entrar aquí en los detalles de cómo se debe diseñar, los frameworks y los roadmaps o incluso los planes más específicos, porque ello no forma parte de la investigación. Seguramente se pueden tomar herramientas de la gestión de proyectos con este fin. No obstante dedicaremos una parte del trabajo a analizar enfoques para desarrollar los frameworks y los roadmaps.

Nos preocupa desde luego orientarnos sobre cómo navegar por estos desafíos tan complejos. Establecer la gobernanza es muy relevante para saber cómo encararemos los desafíos. Algunos aportes son permanentes y otros circunstanciales. Por ello, distinguimos dentro de los órganos de gestión aquellos integrantes que tienen permanencia y otros cuya participación están condicionadas por los temas.

Un tema que puede parecer menor, pero no lo es en absoluto, es a partir de qué criterios se define que se ha entrado en estado de crisis y quien debe tomar la decisión de pasar a aplicar los planes, los árboles de llamados y otros elementos, todo ello contribuye a una gestión efectiva. Lo mismo para definir cuándo y cómo salimos de la fase de desarrollo, el durante, y pasamos a la etapa de normalización o sea el después y que deben comenzar a ejecutarse las acciones previstas.

Hay ahora paradigmas, están consolidándose en la actualidad y entre ellos aparecen dos que queremos destacar. El paradigma sistémico para entender la realidad y el paradigma de la sustentabilidad para definir las opciones más apropiadas. La idea sistémica plantea que un objeto complejo puede comprenderse mejor analizando las relaciones entre sus componentes y el entorno y el paradigma sustentabilidad pone en el centro de todas las consideraciones las formas de continuidad de los sistemas sin afectar el entorno. La sustentabilidad se logra con una buena construcción de propiedades de resiliencia.

### **4. Lo que estimamos que nos depara el futuro y lo que podemos hacer al respecto**

Pensamos que es necesario mejorar nuestra actitud de anticipación respecto de los futuribles en un enfoque que pueda ser soportando por una buena exploración estratégica. Esto requiere una mejor comprensión de las influencias para contemplar todo aquello que influye en las percepciones cuando estamos explorando la realidad. Además es importante potenciar la imaginación para describir con mente abierta lo que se ha encontrado en las exploraciones del futuro.

¿Qué respuestas podemos considerar para orientarnos en las aproximaciones al estudio de las crisis? Esta investigación ha propuesto una serie de cambios en los enfoques de la gestión de las crisis a través del manejo de los riesgos con un enfoque integral con el mayor alcance posible manejando el horizonte más amplio posible.

Los estudios de caso muestran que la opción consciente o inconsciente de acotar el alcance de los sistemas con los que convivimos para “mejorar” nuestro entendimiento, es proponer simplificaciones que muchas veces, sabemos que no son eficaces, porque bloquean el entendimiento sistémico del comportamiento de los sistemas involucrados y con ello dificultan la aproximación a las respuestas más adecuadas.

Para situarnos ante limitaciones de alcance, insistimos en que no debemos olvidar que estamos integrados a un proceso de internacionalización de la economía y de la sociedad muy acelerado que ha alcanzado un nivel nunca antes visto, de la mano de la globalización que plantea que la realidad de cada país o cada organización, no se pueden considerar solo a partir de su entorno cercano porque no son sistemas aislados.

Tenemos que trabajar en mejorar significativamente nuestra capacidad visionaria de anticipación del futuro apreciado de la manera más amplia que seamos capaces de considerar. Precisamente pensando en ello es que sugerimos potenciar el desarrollo del pensamiento sistémico y la capacidad de desarrollo prospectivos.

El pensamiento reduccionista y los desarrollos proyectivos que fueron nuestras aproximaciones dominantes hasta el siglo pasado, comienza a mostrar sus limitaciones y hay que ejercer el desapego para cambiar. No se tratará solamente de realizar una adaptación de los abordajes legados que incluya un ajuste en los procedimientos y las técnicas para desarrollar la vida en el futuro, que por cierto será necesario contemplar.

Se trata de un verdadero cambio de paradigma en la forma en que pensamos e incidimos sobre el futuro, que generará en principio ciertas incomodidades, pero que permitirá que disfrutemos de algunas recompensas, en la medida que nos ayude a comprender la relación del pasado, con el presente y el futuro de una manera más sistemática y eficaz.

Concluyendo, la gestión del riesgo requerirá que abordemos el futuro con la mente bien abierta. Debemos tener en cuenta los riesgos que somos capaces de identificar pero definitivamente no se puede desconocer la importancia de los emergentes. Los problemas son por lo general fuentes de riesgos si no son atendidos adecuadamente. La crisis del coronavirus actualmente en curso, puede ayudarnos a entender esos emergentes.

A los problemas que referimos precedentemente, debemos agregar los llamados “issues” que representa temas importantes muchas veces estratégicos que no han sido totalmente definidos y con ello se generan grietas a través de las cuales se “deslizan” las crisis nos referimos a los “deberes pendientes” que emergen cuando las condiciones hacen propicia su aparición la promueven.

Planteamos la necesidad de desarrollar una aproximación conceptual y práctica renovada a la gestión de las crisis, con un mayor enfoque en la consideración de los riesgos y las aproximaciones sistémicas. La presencia de los sistemas complejos nos exige que adaptemos las formas de gestión incluyendo los abordajes conceptuales de referencia y la batería de herramientas y técnicas para el trabajo práctico.

Posiblemente nada sería más oportuno en estos contextos VUCA-TUNA, que mejorar de manera decidida nuestras habilidades para tratar con esos riesgos y esas crisis de una manera más eficaz. Tal vez esta opción de mejora de esas habilidades y esto nos ayude a recuperar la calma ante tantos desasosiegos y logremos sentirnos un poco mejor, sobre todo ante lo que en estos momentos nos plantean algunas crisis actuales como la del Covid - 19 que nos está poniendo a prueba.

En primer lugar queremos señalar la “finitud” de los recursos y el tiempo que las organizaciones deciden dedicar a la gestión de los riesgos y las crisis, a pesar de que compartimos el “slogan” de que la gestión de los riesgos y las crisis es tarea de todos. Si bien ello es cierto en las organizaciones deben existir claramente identificados de quienes es la responsabilidad de organizar y llevar adelante esa gestión con una clara aplicación del principio de “accountability”.

Los recursos, los tiempos y la atención que una determinada organización está dispuesta a dedicar a estas tareas es función de la historia previa, de la cultura, del apetito de riesgos y del compromiso con la sustentabilidad. Pero desde luego que los aspectos de instrumentación no pueden dejarse librados a la improvisación, sobre todo porque deberemos enfrentar el desconcierto que provoca la complejidad y la ambigüedad, a partir de nuestro desconocimiento.

Precisamente por ello es por lo que pensamos que los frameworks de gestión - especialmente cuando enfrentamos lo desconocido - deben ser herramientas esencialmente dinámicas, que acompañen los continuos cambios de los contextos en particular en entornos VUCA, potenciados por TUNA. Además debemos desarrollar orientaciones para el camino de la mano de los roadmaps cuidando que sean suficientemente flexibles porque si no cambian rápidamente se tornan obsoletos y generan trabas.

Queremos cerrar este capítulo haciendo referencia a un elemento al que frecuentemente se presta escasa atención, pero que es fundamental en cualquier estado, organización y para los propios individuos. Tenemos que adoptar la misma lógica que cuando construimos un edificio, si los cimientos no están correctamente contruidos, es altamente probable que nos veamos enfrentados a problemas de soporte significativos.

Lo mismo vale para la organizaciones donde sus posibilidades de sobrevivir y prosperar son remotas, si los cimientos que sustentan su estructura y funcionamiento, no están consolidados. Los cimientos de las organizaciones en época VUCA se sustentan en gran medida en los valores y principios éticos, compartidos por todos, bien monitoreados y controlados, para capitalizar luego los aspectos prácticos.

Podemos contar con los más sofisticados framework y roadmaps para gestionar riesgos y crisis, pero si la base social y cultural que nos ayuda a comprender y juzgar lo que está sucediendo, finalmente no opera orientando a cada organización involucrada, esta estará en graves problemas, para orientarse ante lo incierto. Hemos desarrollado estos aspectos sobre la necesidad de una orientación, más que una receta en nuestra investigación y nos remitimos nuevamente a estos aportes.

Estamos convencidos que la base ética de referencia será la que nos permitirá orientarnos respecto de los futuros deseados al mismo tiempo que procuramos evitar los futuros no deseados. Los principios éticos se habían convertido en elementos formales a los cuales pocos prestaban atención pero están recuperando su sitial, como una condición para tener un futuro exitoso. Como los desafíos son en general dilemáticos, las opciones se dirimirán en términos de prioridades de valores esenciales.

Hemos puesto especial atención en la comprensión conceptual de los desafíos. Valoramos la capacidad de abordaje que aportan estas construcciones racionalistas de la realidad. No obstante, postulamos que realmente no puede existir una gestión de riesgos y crisis eficaz para encarar los desafíos futuros, si no se sustenta sobre los valores de referencia aceptados por cada sociedad que se aplican persistentemente, más allá de las condiciones circunstanciales del momento.

La clave de los replanteos, siguiendo el aporte de Paul Kinsinger y Karen Walch (2017: 1), es que: "Estamos pasando de un mundo de problemas, que exigen rapidez, análisis y eliminación de la incertidumbre para resolver, a un mundo de dilemas, que exigen paciencia, sentido común y compromiso con la incertidumbre". Y precisamente esas condiciones dilemáticas son las que ponen sobre la mesa, los criterios de valuación de prioridades basado en los valores de referencia de cada sociedad.

Estamos convencidos que el futuro VUCA y TUNA nos pondrá a prueba, con desafíos crecientes en términos que trascienden lo que cada Estado puede hacer actuando individualmente. Con problemas globales desafiantes, a veces inesperados. Ante ello, es que finalmente, consideramos que; "La felicidad no es la ausencia de problemas; es la habilidad para tratar con ellos" como plantea Steve Maraboli. Y esto vale en especial, para la evaluación de riesgos y la gestión de crisis.

Por otra parte, no está claro que es lo que deberemos enfrentar en los próximos 40 años, donde los contextos VUCA y TUNA se potenciarán. Consecuentemente debemos prepararnos para algo respecto del futuro, que realmente no sabemos cómo será. Estos desconocimientos respecto del futuro, potencian la necesidad de desaprender y volver a aprender, de una forma mucho más abierta y flexible que en el pasado, con todo el impacto que ello tiene sobre el rediseño de los sistemas educativos.

Es necesario aprender a convivir con situaciones muy inestables en el futuro, buscando espacios de oportunidad para poder incidir. En la Teoría del Caos, una de sus características dentro de los sistemas complejos radica en la existencia de fractales (zonas de orden) en medio del desorden imperante. La hazaña de la humanidad consistirá en encontrar sus fractales de supervivencia para el mayor número posible de los ciudadanos: en búsqueda de sus extraviadas zonas de orden. (Jalife-Rahme, 2020)

Ulrich Beck (1998) pone sobre la mesa la dinámica de un peligro que no respeta fronteras no depende del grado de contaminación ni del debate sobre las consecuencias de la misma. Los efectos globales de la contaminación no pueden menospreciarse. Sobre todo cuando se enfrentan cuestiones como una contaminación atómica peligrosa que puede afectar definitivamente continentes, regiones o países y enteros, que requieren reconocer los peligros y actuar en consecuencia.

Precisamente por ello es que Ulrich Beck pone sobre la mesa la necesidad de un debate en torno a los valores límite aceptables y a las medidas que se deben tomar, considerando tanto las consecuencias de actuar o no actuar a corto y a largo plazo. Queda entre los pendientes la adecuada conciencia de socialización de las destrucciones de la naturaleza, en el marco una sociedad mundial altamente industrializada, donde la globalidad de la contaminación es una amenaza evidente, que no es percibida de igual manera, por las diferentes sociedades.

### 5 Lo que debemos hacer durante el proceso de una crisis

Lo primero que es pertinente es el marco en que procuramos utilizar determinadas valoraciones del pasado, el presente y el futuro. Esto es para que estudiamos estas dimensiones temporales del abordaje. La idea es generar las mejores condiciones para comprender el futuro que es en su esencia conjetural. Esa comprensión, no sólo abarca las posibles visualizaciones de ese futuro, sino la capacidad de incidir sobre el mismo en condiciones normales o excepcionales.

Pero esa aproximación a los futuribles no es solo teóricamente contemplativa de una realidad abstracta que se podrá materializar o no podrá materializarse en el futuro. Consideramos que hay que concebir este esfuerzo de visualización como una experiencia que trasciende a lo contemplativo. Nos referimos a la intención no sólo de anticiparse al futuro como algo predeterminado, sino como algo en construcción, en lo que podemos y debemos incidir.

El propósito instrumental inicial es poder vislumbrar en primera instancia opciones para desarrollar el par (Problema – Solución). Pero en nuestro caso como estudiosos del futuro, no se trata de problemas y soluciones asociados con el presente, sino de problemas y soluciones asociados con el futuro. Esto es vislumbrar soluciones sobre problemas que todavía no existen, pero podrían existir. Todo un desafío creativo que debe ser adecuadamente canalizado.

A su vez para salir de lo contemplativo, la idea es dar un paso más en la elaboración de propuestas. Ese paso adicional implica que será necesario desarrollar tríos de (Problema - Solución - Plan) lo que requiere un esfuerzo adicional, porque aparecen cuestiones como los resultados deseados, los recursos necesarios y los plazos. Esto determina aspectos asociados con el desarrollo de proyectos, que es necesario aprender a sistematizar con los instrumentos más apropiados.

Los problemas en general son considerados riesgos que se ha materializado, básicamente fracasos de los sistemas de gestión. Los problemas son la fuente de riesgos los cuales se transforman eventualmente en crisis. Además anotamos que las cadenas que recorren Fuentes Causas y Consecuencias que pueden desembocar en riesgos y Crisis; operan de una manera no necesariamente lineal.

En general los problemas, los asuntos no resueltos, los cambios en el contextos, las innovaciones pueden ser considerados como Fuentes que dan origen a las causas que generan los riesgos algunos de los cuales su materialización generan crisis. Dentro de este contexto los planes que dependen del momento pueden actuar para prevenir o resolver las consecuencias, lógicamente que lo primero es mejor, pero en ocasiones eso no es posible y se debe recurrir a reparar los daños.

Los planes pueden integrar las estrategias de tratamientos para prevenir o mitigar los impactos, por lo general se aplican conjuntos de estrategias coordinadas - evitación, mitigación, transferencia, aceptación y escalamiento. En las crisis que se desarrollan lentamente es posible y aún aconsejable gestionarlas a través de proyecto o programas.

Como ya señalamos esta aproximación podría desarrollarse de manera fragmentaria tratando de separar por ejemplo áreas de conocimiento sobre las que se va a explorar o de manera holística consideran el todo que se está explorando. La primera aproximación es reduccionista y la segunda sistémica. No entraremos nuevamente en valoraciones conceptuales y prácticas en cada forma de aproximación, solo reafirmamos que la segunda es la que posiblemente dará mejores respuestas en el futuro.

Cualquiera sea la aproximación, está claro que el propósito es identificar los factores para considerar que pensamos que determinan el accionar de los actores más relevantes para determinar si se genera o no, un eventual problema que requiere una determinada solución y un plan consistente, para la parte interesada para la que se está desarrollando el trabajo de estudio del futuro.

No consideramos necesario volver sobre la naturaleza de los desafíos que se deberán considerar. Se trata de describir, interpretar y prever los comportamientos futuros de sistemas extremadamente complejos. Incluso en algunos casos, se trata de prescribir respecto de lo que convendría hacer en el futuro. Todo un desafío para la capacidad humana de comprensión de “futuribles”, como suelen mencionar los especialistas en estudios del futuro.

Por supuesto cuando más grande sea el alcance del contexto y las circunstancias analizadas más difícil será hacer pronósticos. No es lo mismo considerar como alcance los escenarios de competitividad comercial futuros entre los países sudamericanos en una década que la consideración de la competitividad en el marco del Mercosur en dos años, que referirla a los intercambios entre Brasil y Argentina en el año 2021.

Otra forma de simplificar las aproximaciones a los futuros que se desean visualizar es reducir la realidad que va a ser explorada, para poder concentrarse en un conjunto de condiciones específicas que denominamos escenario. De esa manera, los esfuerzos de exploración de propuestas permiten concentrarse en un problema más específico y diseñar una solución acorde, armando un plan más personalizado.

Pero cuáles son los escenarios a seleccionar y de qué manera se pueden conducir las actuaciones plantea problemas instrumentales que no son menores. No entraremos en la descripción de las técnicas o métodos reconocidos para identificar, construir o actuar respecto de los escenarios que se estén considerando en los estudios del futuro, pero si es importante ponerse de acuerdo en lo que se puede esperar.

En términos prácticos iniciales hemos explorado varias opciones pero finalmente hemos adoptado la fórmula de Acuña y Konow que hemos referido reiteradas veces, con una formulación del futuro, en término de pasado, presente y futuro. Para hacerlo se consideran tres variables: la tendencia o inercia histórica, los eventos en cursos o inesperados y el propósito de futuro en términos de los objetivos establecidos,

Luego para complicar las cosas mientras estamos evaluando la situación situados en el presente, la realidad sigue evolucionando y generando condiciones diferentes. Esto determina la necesidad de seguir enriqueciendo los estudios presentes (y cambiando las condiciones iniciales de los estudios) para atender la realidad cambiante, lo que introduce dificultades técnicas importantes en la construcción de propuestas.

La variabilidad de las situaciones deriva de la existencia de una realidad que cambia que requiere procesar “adecuaciones” para la delimitación del problema y búsqueda de soluciones, lo que determina que los planes requieren continuas actualizaciones. Y esto con los volúmenes de datos a procesar hace prácticamente imposible el tratamiento manual de los procesos de construcción de propuestas, pensando en las crisis que nos deparará el futuro VUCA-TUNA del Siglo XXI.

Respecto de estos procesos muy dinámicos, pensamos que cuando las crisis son bien encaradas, deberían conducir a una situación nueva de normalidad y generar un aprendizaje. Podemos decir que una crisis se produce entre dos situaciones de normalidad. Igualmente muchas veces puede que se trate de un conjunto de crisis encadenadas que en este caso, pueden verse como una crisis de mayor alcance duración, lo que refuerza la idea de proceso, que requiere un seguimiento continuo que debe ser abordado, con un enfoque situacional, pero que no se agote en el incidente que directamente se está abordando.

Consecuentemente hay que identificar una actuación previa en una crisis y una actuación posterior en una crisis que sería bueno poder identificar en sus aspectos claves. Por ello es importante disponer de orientaciones ex ante y ex post como primeras herramientas. Se trata de acciones anteriores y posteriores a una crisis que se desarrollan en períodos de normalidad. Siendo precisamente la primera normalidad un proceso interrumpido por la crisis y segunda normalidad, el resultado de una buena administración de la crisis, que puede desembocar en una normalidad diferente.

Muchas veces se trata de acciones anteriores a una crisis que se desarrollan en períodos de normalidad, pero que desembocan en una situación no deseada, de anormalidad. La primera normalidad un proceso interrumpido por la crisis que desemboca en una anormalidad, que puede llegar a resultar terminal. Cuando manejamos una crisis hay que tener presente, un escenario de recuperación de la normalidad o un escenario de anormalidad con el que hay que convivir, y que puede desembocar en una situación catastrófica desde la cual el retorno a la normalidad sea muy dificultoso o incluso inviable.

A veces se genera un cambio de normalidad como resultado de un proceso de crisis. Esto es que la normalidad subsecuente a la crisis es diferente de la normalidad previa a la crisis. Lo que plantea una redefinición de la normalidad que pasa a ser algo diferente (“Nueva normalidad”). En cualquiera de los escenarios (recuperación o colapso) la sugerencia de partida es abordar lo más profesionalmente posible las crisis, identificando que hacer antes, durante y después de la misma, de forma que cualquier escenario final posible, se desarrolle de la manera más conveniente para la organización.

Como actuación antes en una crisis es importante proceder a la Detección (Señales reconocibles), Preparación (Operaciones estándares de prevención) y Prevención (Foco en tareas y actividades críticas), lo que permite establecer las tres dimensiones claves. Pero no se trata sólo de un proceso de acumulación de información, se trata de encontrar formas de compartir el conocimiento, sobre todo cuando es implícito y por lo tanto difícil de transmitir por los canales formales.

Como actuación durante el desarrollo de una crisis en una organización es fundamental controlar y de ser posible, actuar para mitigar el impacto de los daños que se produzcan y al mismo tiempo preservar el camino hacia la futura recuperación de la normalidad sea similar a la normalidad previa o una “nueva normalidad”, lo que en definitiva, determina una ruptura con el pasado. Pero esa mitigación no debe enfocarse solo en aspectos materiales. Los aspectos emocionales también cuentan.

Como actuación después en una crisis es importante capitalizar la experiencia. Precisamente por ello, se debe proceder a la Retroalimentación (aprendizaje) que sería bueno que incluyera actividades de capitalización de lo actuado no solo en términos de aprendizaje abstracto, sino de reconocimiento humano a los actores en el desarrollo de un proceso de excepción cuyo desenlace positivo, es considerado valioso para la supervivencia de las organizaciones.

Consecuentemente viendo las crisis como procesos, hay que trabajar antes, durante y después de las crisis, lo que plantea la necesidad de estar continuamente operando en condiciones de normalidad o excepcionalidad, para generar las mejores condiciones para eliminar impactos negativos o por lo menos mitigarlos. Como reflexión vale tener presente que el manejo de las crisis va más allá del proceso cronológico directo de actuación respecto de estas.

Las crisis son esencialmente un componente consustancial a los sistemas humanos, que tienen por definición fuertes consecuencias perjudiciales. Es por ello por lo que tienen esa connotación fundamentalmente negativa, pero como contrapartida, no podemos olvidarnos que también en las crisis, hay oportunidades de transformación que circunstancialmente se pueden capitalizar.

Las crisis son episodios dentro de los cuales se abren las posibilidades que de otra manera no tendríamos. Consecuentemente, es correcto afirmar que las crisis han sido una de las fuerzas que han modelado el desarrollo de la humanidad. Son estresores que marcan pasajes en el camino, orientan el desarrollo lo que no debiera ser. Son de cierta manera mecanismos que potencian el cambio, en la medida que cada vez, esas crisis están tomando alcances existenciales.

### 6 Lo que hemos propuesto como aporte de esta investigación sobre las crisis

La convivencia con lo previsible que genera sensación de tranquilidad que vivimos en buena parte del siglo pasado, pese a las grandes confrontaciones bélicas, parece acompañarnos cada vez menos. VUCA y TUNA ilustran estos procesos. Retomamos los aportes de Jim Reid respecto de que ingresamos en la “*Age of Disorder*” donde el mundo debe convivir con una nueva era que se caracterizará por el desorden, con importantes impactos sobre el desarrollo mundial en muy diversas dimensiones.

Recordemos para redondear los aportes generales que en el modelo Swiss Cheese, las defensas de una organización contra determinadas situaciones no deseadas que incluyen las crisis, se modelan como una serie de barreras, representadas como rebanadas de queso. Precisamente son los agujeros en las rebanadas de queso que representan las debilidades en partes individuales del sistema, y varían continuamente de tamaño y posición en todas las rebanadas.

Pero para que una debilidad en los sistemas de contralor genere una exposición (que se transforme en un accidente, en una crisis o un desastre) deben alinearse los agujeros en el queso. Y esto opera muchas veces fuera de la esfera de control de los administradores. De allí las dificultades para desarrollar coberturas que puedan activarse en el momento apropiado. Por ello muchos de los esfuerzos deben canalizarse hacia propuestas preventivas.

Como orientación de nuestra aproximación a las crisis durante esta investigación, nos propusimos generar cuestionamientos a las propuestas legadas, procurando desarrollar aportes que contribuyan a que se puedan abandonar los enfoques reduccionistas de las crisis y generar oportunidades para encarar el desarrollo de enfoques de sistemas más acordes con los contextos VUCA y TUNA. Hay que tener presente que se está percibiendo cada vez más claramente, el aumento del desconcierto respecto del presente y el futuro. Todo luce menos previsible.

Además retomamos los aportes de Reason que plantea la hipótesis de que la mayoría de los accidentes se pueden atribuir a causas múltiples que no siempre están asociados a actos imprudentes de los agentes. Reason se refiere específicamente a cuestiones como las influencias organizacionales, la supervisión insegura, las condiciones previas para actos inseguros y desde luego que a los propios actos inseguros, que consideramos que mejoran las valoraciones causales.

Hemos expuesto sistemáticamente nuestros estudios de casos, para mostrar que ha acontecido en las estructuras y procesos de ciertas organizaciones y en la conducta de los principales actores a lo largo del desarrollo de los procesos de ciertas crisis paradigmáticas. Allí mostramos que los propios actos inseguros son solo una de las patas de la mesa. También operan las influencias organizacionales, la supervisión insegura, las condiciones previas para actos inseguros

La investigación de emergencias, crisis y desastres muestra que más allá de una clara interferencia de procesos tecnológicos, la cadena de eventos que producen estos procesos movilizan otros procesos psicológicos y sociales. Por ello es por lo que más allá de nuestras raíces como administradores de tecnologías estamos convencidos de que es necesaria una mejor comprensión de las múltiples perspectivas revalorizado los abordajes disciplinares propios de concepciones reduccionistas que no siempre resulta eficaces, en estos contextos contemporáneos.

Retomamos la idea de Ulrich Beck (1998) cuando señala que la civilización genera sus propios dilemas y problemas. Eso es lo que Beck trata de decirnos sobre “el volcán civilizatorio” analizando “los contornos de la sociedad del riesgo” que se han extendido debido a que la propia globalización de los riesgos civilizatorios. Se plantea como desafío la necesidad de desarrollar una mayor conciencia colectiva del riesgo, que sabemos que es difícil de asimilar cuando proviene de experiencias de terceros.

Considerado los procesos de conservación y cambio que muchas veces están fuera del control de los administradores de las organizaciones, se ha planteado que la subsistencia sólo es posible - especialmente en contextos VUCA potenciados por TUNA - si mantienen un balance entre flexibilidad y estabilidad, que requiere un adecuado equilibrio organizacional que hay que aprender a manejar. Todo ello en el marco de turbulencias crecientes y ámbitos de innovación rupturistas y comportamientos individuales y colectivos muy diferentes.

Hay momentos en los que una sociedad está más propensa a cambiar lo que ha construido hasta el presente, no siempre como resultado de un proceso racional de análisis de oportunidades y amenazas y de fortalezas y debilidades. Es la oportunidad de desarrollo de una crisis en los términos planteados por Morin (1994) en cuyo proceso tenemos en claro que es necesario preservar los marcos de referencia de la mano de nuestros valores y creencias más relevantes. Por otra parte, sociedades diferentes ante crisis similares, reaccionan de manera diferente.

Quedaron sin duda muchos temas importantes a los que posiblemente no logramos darle la trascendencia que seguramente les corresponde. Nos referimos en lista abierta a aspectos como el Capital Social y la Cohesión Social, que son temas críticos para lograr el éxito en el abordaje de crisis como por ejemplo la pandemia del Covid-19. Más allá de aspectos prácticos del abordaje de cada crisis hay que rescatar ciertos componentes de la resiliencia organizacional.

En los contextos VUCA-TUNA que tanto nos condicionan en nuestro conocimiento del futuro aparecen necesidades de nuevos enfoques para encarar los “unknown unknowns”. Nos referimos a la construcción de ciertas “defensas generales” que las organizaciones del Siglo XXI deben desarrollar, para que lo desconocido no las inmovilice. Allí aparece la necesidad de desaprender y aprender nuevamente, que si bien la hemos mencionado, pensamos que debería ser jerarquizada.

Finalmente en un mundo fuertemente condicionado por las aproximaciones economistas globalizadoras, entendemos que se debe revalorizar el rol del Estado como regulador de ciertos desequilibrios y la importancia de la Responsabilidad Social Empresarial para buscar opciones de desarrollo sustentable. Después de todo, el tema del Trust institucional es una manifestación de la cohesión social que es necesario reelaborar para potenciarlo en contextos de excepcionalidad, propios de las crisis.

El camino recorrido en la parte final de la investigación nos ha mostrado que las tres partes básicas del modelo conceptual no operan como compartimentos estancos aislados entre sí. Hemos agregado algunos aportes, para poner en evidencia las interrelaciones. Por lo pronto, reafirmamos que se necesita un componente adicional de evaluación continua de los tres componentes previos. Esto plantea la necesidad de llevar registros de las actuaciones, que son sometidos a la consideración de los actores y de referentes calificados preferentemente neutrales, para evaluar desempeños.

En la parte final de la investigación donde analizamos la utilización práctica del modelo nos mostró que las cuatro partes descritas previamente deben generar procesos de ajustes permanentes para adaptar el modelo cuando es aplicado. Para ello es que además integramos otro módulo adicional de aprendizaje y replanteo. Hemos procurado capitalizar alternativas para que los incidentes y errores puedan capitalizarse (aprendizaje) para mantener vigente el modelo integrando los replanteos y ajustes, que eventualmente sean necesarios.

Como resumen de los estudios teóricos y prácticos sobre crisis descubrimos que el modelo debe continuar evolucionado para poder abordar mejor las crisis generadas por los seres humanos. Precisamente por ello, postulamos que el modelo debería estar integrado por: la orientación, la articulación, y el cambio, como parte básica a la que se agrega como soporte; la evaluación y la retroalimentación. Esto constituye la base operativa del funcionamiento del modelo de gestión de crisis que se desarrolla luego en un mayor nivel de detalle, con un enfoque situacional. Esto lleva a que el propio modelo operativo deba ser personalizado para que pueda operar en cada caso.

## 18. BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

Darí­a todo lo que sé, por la mitad de lo que ignoro.

Descartes

Ackoff, Russell. 1993, La planificación de la empresa del futuro, México, Editorial Limusa Noriega Editores.

Acuña Echeverría, Herman y Konow Hott, Irene. 1990, Métodos y Técnicas de investigación prospectiva para la toma de decisiones, Santiago, FUNFUTURO.

Aldo Mascareño. 2018, De la crisis a las transiciones críticas en sistemas complejos: Hacia una actualización de la teoría de sistemas sociales, Theory in. Revista de Ciencias Sociales. Num. 3 | Vol (III) | pgs.109-143, Disponible en: ([researchgate.net/publication/329076171](https://www.researchgate.net/publication/329076171) De la crisis a las transiciones críticas en sistemas complejos Hacia una actualización de la teoría de sistemas sociales).

Alexander, David. 1991. Natural disasters: A framework for research and teaching. Disasters. The Journal of Disaster Studies and Management, 15, 209-226.

Aldrich, Douglas. 2003, Dominio del mercado digital. Estrategias para la competitividad en la nueva economía, México, Oxford University Press México.

Alonso, Judit. 2019, Deforestación y degradación, las mayores amenazas de los bosques en América Latina, Disponible en: (<https://www.dw.com/es/deforestaci%C3%B3n-y-degradaci%C3%B3n-las-mayores-amenazas-de-los-bosques-en-am%C3%A9rica-latina/a-48013843>).

Álvarez Leiva, Carlos y Macías Seda, Juana. 2007, Manual de Procedimientos en Gestión de Crisis, Madrid, Arán Ediciones.

Antón Morón, Antonio. 2016, Crisis Política. Necesidad de una teoría alternativa, disponible en: (<https://www.rebellion.org/docs/219969.pdf>).

Arocena, Rodrigo y Sutz, Judith. 2002, Sistemas de innovación y países en desarrollo, Universidad de la República Oriental del Uruguay, Publicado en: SUDESCA Research Papers Número 30 (2002), Department of Business Studies, Aalborg University, Denmark. Versión inglesa: "Innovation Systems and Developing Countries", DRUID (Danish Research Unit for Industrial Dynamics) Working Paper No. 02-05 (2002), ISBN 87-7873-121-6.

Arocena, Rodrigo y Sutz, Judith. 2003. Sistemas de innovación en ciencias de la vida: hacia un estudio desde los enfoques constructivos, *Revista Interamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*. 2003 Mayo – Agosto (6), Disponible en: (<http://www.campus-oei.org/revistactsi/numero6/articulo00.htm>).

Avial, Lucia. 2019, La Educación en la Grecia Clásica y Helenística, Disponible en: (<https://www.revistalibertalia.com/single-post/2019/11/13/La-Educacion-Grecia-clasica-y-helenistica>).

Banco Mundial. Costo de la polución. 2016, *The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action*, Disponible en: (<http://documents1.worldbank.org/curated/en/781521473177013155/pdf/108141-REVISED-Cost-of-PollutionWebCORRECTEDfile.pdf>).

Banta, David y Oortwijn, Wija. 2000, Health Technology Assessment and Health Care in the European Union. *Int J Technol Assess Health Care* 2000; 16(2): 626-35.

Barker, Joel Arthur. 1996, *Paradigmas*, Santafé de Bogotá, McGraw-Hill Interamericana.

Barnes, Stuart. 2002. *Sistemas de gestión del conocimiento: teoría y práctica*, Madrid, Thomson Editoriales Spain.

Bastide, Roger. (1948), *Arte y Sociedad*. México, Fondo de Cultura Económica.

Battista, Renaldo (1989). Innovación y difusión de tecnologías relacionadas con la salud: un marco conceptual. *Revista Internacional de Evaluación Tecnológica en el Cuidado de la Salud*. Disponible en: (<https://www.cambridge.org/core/journals/international-journal-of-technology-assessment-in-health-care/article/innovation-and-diffusion-of-healthrelated-technologies-a-conceptual-framework/2877FAE46DD7DBA992099D6DE46636AB>).

Battista, Renaldo y Jacob, Robert. 1994, Evaluation and regulation of the health care system: the inescapable challenge. *Ann R Coll Physicians Surg Can* 1994; 27(8): 464-8.

BBC News Mundo Escasez. 2019, 6 recursos que quizás no sabías que se nos están acabando, Disponible en: (<https://www.bbc.com/mundo/noticias-49413002>).

Beck, Ulrich. 1998, *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Buenos Aires, Editorial Paidós.

Benson, Charlotte. 2005, Declaraciones en IADB Noticias, 2005, sobre los desastres naturales en el desarrollo, Disponible en: (<https://www.iadb.org/es/noticias/el-impacto-de-los-desastres-naturales-en-el-desarrollo?displaytype=Page>).

Berger, Peter y Luckman, Thomas. 1979, *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires, Amorrortu.

Bertalanffy von, Ludwig. 1993, *Teoría General de los Sistemas*, México, Fondo de Cultura Económica.

Birg, Herwig. 2010, en: Las 10 Megatendencias que cambiarán el mundo, Disponible en: ([https://www.finect.com/usuario/Lizpiz/articulos/la\\_10\\_megatendencias\\_que\\_cambiaran\\_el\\_mundo](https://www.finect.com/usuario/Lizpiz/articulos/la_10_megatendencias_que_cambiaran_el_mundo)).

Blanchard, Ken y O'Connor, Michael. 1997, Administración por valores, Bogotá, Editorial Norma.

Boido, Guillermo y Lombardi, Olimpia. Sf, El reduccionismo científico, Disponible en: (<http://www.fcen.uba.ar/fotovideo/EXm/NotasEXm46/exm46epistemologia.pdf>).

Bondolfi, Sibilla. 2020, ¿Cuáles son las consecuencias de una brecha entre ricos y pobres?, Disponible en: (<https://www.swissinfo.ch/spa/sociedad/serie--desigualdades-sociales--cu%C3%A1les-son-las-consecuencias-de-una-brecha-entre-ricos-y-pobres-/45490098>).

Bonilla, José. 2006, El cambio de verdad: la gran utopía se transforma en realidad, Montevideo, Editorial Nordan-Comunidad.

Bowtie. The Bowtie Method. 2020, Disponible en: ([https://www.cgerisk.com/knowledgebase/The\\_bowtie\\_method](https://www.cgerisk.com/knowledgebase/The_bowtie_method)).

Bugallo Salomón, Carlos Javier. 2014, Crisis y teoría de la crisis, Disponible en: (<http://www.espacio-publico.com/wp-content/uploads/2014/01/572-CRISIS%20Y%20TEOR%C3%8DA%20DE%20LA%20CRISIS.pdf>).

Buglioli Bonilla, Marisa y Pérez Galán, Ana. 2002, Evaluación de tecnologías de salud, Revista Médica del Uruguay vol.18 no.1 Montevideo mayo 2002, versión On-Line.

Cabello, Antonio Martín. 2013, Sobre los orígenes del proceso de globalización, Disponible en: (<http://eprints.rclis.org/28483/1/MartinCabello.pdf>).

Cabrera, María Luisa y Silvestre María (coord.) 2003, Problemas de las mujeres, problemas de la sociedad, Disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=3346>).

Cabrera, Miguel Ángel. 2003, La crisis de la historia social y el surgimiento de una historia postsocial, Disponible en: ([http://www.revistaayer.com/sites/default/files/articulos/51-9-ayer51\\_DiasEspa%20Anguera.pdf](http://www.revistaayer.com/sites/default/files/articulos/51-9-ayer51_DiasEspa%20Anguera.pdf)).

Carpintero Roman, Gabriel. 2009, Las crisis desde la teoría de sistemas, disponible en: ([https://www.researchgate.net/publication/322704836\\_La\\_crisis\\_desde\\_la\\_teor%C3%8DA%20de\\_sistemas/fulltext/5a6a8db1aca2725b1c1bcef3/La-crisis-desde-la-teoria-de-sistemas.pdf](https://www.researchgate.net/publication/322704836_La_crisis_desde_la_teor%C3%8DA%20de_sistemas/fulltext/5a6a8db1aca2725b1c1bcef3/La-crisis-desde-la-teoria-de-sistemas.pdf)).

Castells, Manuel. 1999. Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa, La factoría, Octubre - Enero de 1999 (7), extracto del primer capítulo del libro La Era de la Información, la transformación del trabajo.

Castells, Manuel. 2004, La era de la información Volumen 1 La sociedad red, Asturias, Siglo XXI Editores.

Castro Sáez, Bernardo. 2011, Aportes de Niklas Luhmann a la teoría de la complejidad. Polis [online]. 2011, vol.10, n.29, pp.283-300, Disponible en (<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682011000200013>).

Chen, James. 2019, Systemic Risk. Macroeconomic, Disponible en: (<https://www.investopedia.com/terms/s/systemic-risk.asp>).

Clapper, James. 2016, Head of National Security Agency, EE.UU. A conversation with James Clapper, Disponible en: (<https://www.youtube.com/watch?v=kPqeV4RYS0M>).

Claribel de Castro Sánchez. 2008. Concepto de crisis, Instituto Universitario de investigación sobre Seguridad Interior.

Clarke, Lee y Short, James. 1993. Social organization and risk: Some current controversies. Annual Review of Sociology, 19, 375-399.

Climent, Víctor. 2015, La nueva pobreza en el mercado de trabajo, IC, 2015 – 11(2): 270-283 – Online, Disponible en: (<http://dx.doi.org/10.3926/ic.584>).

Collins, James y Porras, Jerry. 1995, Empresas que perduran. Principios exitosos de compañías triunfadoras, Bogotá, Editorial Norma.

Cortada, James y Hargraves, Thomas. 2000. La era del trabajo en redes, México, Oxford University Press.

Cortés Canarelil, Beatriz. 1999, Desastres y procesos psicosociales. Desde la crisis en la gestión hacia la gestión de las crisis (Tesis Doctoral), Disponible en: (<http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S/4/S4013301.pdf>).

Cortés, Fernando. 2006, Consideraciones sobre la marginación, la marginalidad, marginalidad económica y exclusión social, Disponible en: ([https://www.researchgate.net/publication/26462660\\_Consideraciones\\_sobre\\_la\\_marginacion\\_la\\_marginalidad\\_marginalidad\\_economica\\_y\\_exclusion\\_social](https://www.researchgate.net/publication/26462660_Consideraciones_sobre_la_marginacion_la_marginalidad_marginalidad_economica_y_exclusion_social)).

Couce, Luis, 1999, en el capítulo: Comercio electrónico de El management en el Siglo XXI (1999: 74)

Crozier, Michel y Friedberg, Erhard. 1990, El actor y el sistema. Las restricciones de la acción colectiva, México, Alianza Editorial Mexicana.

Crozier, Michel. 1972, La sociedad bloqueada, Buenos Aires, Amorrortu editores.

Cuevas Badallo, Ana. 2008, Una axiología para las ciencias tecnológicas, Disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3605554>).

Darscht, Pablo y Snoeck, Michelle. 2007, Gestión de la innovación tecnológica en las organizaciones, Montevideo, Universidad de la República – Facultad de Ingeniería – Posgrado en Gestión de Tecnologías.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

David, Fred. 1997, Administración Estratégica, México, Prentice-Hall Hispanoamérica.

Davis, Ian. 2009, The New Normal, Disponible en: (<https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-new-normal>).

de Armas, Gustavo y Garcé, Adolfo. 1997, Uruguay y su conciencia crítica, Montevideo, Ediciones Trilce.

de Armas, Gustavo. 2005. De la sociedad hiperintegrada al país fragmentado. Crónica del último tramo de un largo recorrido, en Caetano, Gerardo (dirección). 20 años de democracia Uruguay 1985-2005: Miradas múltiples, Montevideo, Ediciones Santillana.

de Castro Sánchez, Claribel. 2008. Concepto de crisis, Instituto Universitario de investigación sobre Seguridad Interior.

de Souza Minayo, María Cecília; Goncalves de Assis, Simone; Ramos de Souza, Edinilsa (organizadoras). (2005), Evaluación por triangulación de métodos, Buenos Aires, Lugar Editorial.

Descifrando la Guerra (DLG). 2020, La ciberguerra una estrategia en expansión, Disponible en: (<https://www.descifrandolaguerra.es/la-ciberguerra-una-estrategia-en-expansion/>).

Dessler, Gary. 1979, Organización y administración Enfoque situacional, México, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1979.

Diamond, Jared (2020). “El COVID-19 no es una amenaza existencial comparable al cambio climático, las armas nucleares o la desigualdad”, Disponible en: (<https://www.infobae.com/america/mundo/2020/08/29/jared-diamond-el-covid-19-no-es-una-amenaza-existencial-comparable-al-cambio-climatico-las-armas-nucleares-o-la-desigualdad/>).

Diermeier, Daniel. 2020, Aspectos básicos de la gestión de crisis para pandemias y emergencias sanitarias, Disponible en: (<https://bonfyreconcepts.com/crisis-management-daniel-diermeier/>).

Diermeier, Daniel. 2020, Crisis Management during Covid-19, Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=BA8lxDYgIm0&ab\\_channel=TheUniversityofChicagoBoothSchoolofBusiness](https://www.youtube.com/watch?v=BA8lxDYgIm0&ab_channel=TheUniversityofChicagoBoothSchoolofBusiness)).

Dilts, Robert. 2004, Coaching Herramienta para el cambio, Barcelona, Ediciones Urano.

DKV Seguro Salud y bienestar. 2020, Observatorio de la Calidad del Aire, Disponible en: (<https://dkvsalud.com/es/instituto/observatorio/contaminacion-atmosferica-en-las-ciudades>).

Dodds, Peters. 2020, What is complexity Science?, Disponible en: (<https://complexityexplained.github.io/>).

Dombrowsky, Robert. 1987, Critical theory in sociological disaster research. En Dynes, De Marcbi y Pelanda (Eds.), Sociology of disasters. Contribution of sociology to disaster research (Pp. 33 1-356). Milán: Franco Angeli.

Doyle, Alistar. 2014, Cumbre del Clima de la ONU fija objetivos para salvar bosques y usar energía limpia, Disponible en: (<https://lta.reuters.com/article/idLTAKCN0HJ16M20140924>).

Duck, Janie Daniel. 2002, El monstruo del cambio, Barcelona, Ediciones Urano.

ECODES Salud y medioambiente. 2020, Observatorio de la Calidad del Aire, Disponible en (<https://ecodes.org/hacemos/cultura-para-la-sostenibilidad/salud-y-medioambiente/observatorio-de-salud-y-medio-ambiente>).

EITB Inventario de desastres. EITB es el acrónimo de Euskal Irrati Telebista y pertenece a la categoría Comunicación. 2020, Desastres naturales, Disponible en: (<https://www.eitb.eus/es/tag/desastres-naturales/>).

Espinosa Martínez, Eugenio. 2015, Economía, política y escenarios de una crisis, Economía y Desarrollo vol.155 nro.2 La Habana jul.-dic. 2015, Disponible en: ([http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842015000300003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842015000300003)).

Espinosa, Roberto. 2014, Cómo definir misión, visión y valores en la empresa, Disponible en: (<https://robertoespinosa.es/2012/10/14/como-definir-mision-vision-y-valores-en-la-empresa/>).

Etkin, Jorge. 2006, Gestión de la complejidad en las organizaciones, Buenos Aires, Ediciones Granica.

Ferrari, César Attilio. 2016, Capitalismo Crisis, cambios, y evolución en el siglo XXI, Disponible en: (<https://www.javeriana.edu.co/documents/16113/9477233/N+1+Capitalismo+crisis+cambios+y+evoluci%C3%B3n+en+el+sXXI+%28WEB%29.pdf/939499f0-2d3f-4e87-ac23-6215fbc2fccc>).

Fiorillo, Steve. 2019, Gran depresión: causas, efectos y cronología, Disponible en: (<https://www.thestreet.com/politics/great-depression-causes-14663720>).

Flores Romero, Ángel Eduardo. 2006, El cambio tecnológico en los sistemas energéticos, Disponible en: (<https://www.oei.es/historico/memoriasctsi/mesa6/m06p31.pdf>).

Foro Económico Mundial Reunión Anual. 2020, Disponible en: (<https://es.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2020>).

Forrester, Jay. 1968, Principles of Systems, Text and Workbook, MIT Press/Wright-Allen.

Carpintero Roman, Gabriel. 2009, Las crisis desde la teoría de sistemas, disponible en: ([https://www.researchgate.net/publication/322704836\\_La\\_crisis\\_desde\\_la\\_teor%C3%ADa\\_de\\_s](https://www.researchgate.net/publication/322704836_La_crisis_desde_la_teor%C3%ADa_de_s)

[istemas/fulltext/5a6a8db1aca2725b1c1bcef3/La-crisis-desde-la-teoria-de-sistemas.pdf](#)).

Gadow, Fabiana. 2010, Dilemas. La gestión del talento en tiempos de cambio, Buenos Aires, Granica Gibbons.

Garibaldi, Daniel. 2019, Estrategias de optimización de la actuación logística en atención en emergencias y catástrofes, Disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144016>).

García, Josep. 2020, Las crisis del 2008: Síntomas, Causas y Efectos, Disponible en: (<https://www.mejor-banco.com/crisis-2008>).

Garzón Pérez, Adela y Garcés Ferrer, Jorge Garzón Pérez. 1989, Hacia una conceptualización del valor, Disponible en: ([https://scholar.google.es/citations?user=-cNLtSEAAAAJ&hl=es#d=gs\\_md\\_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview\\_op%3Dview\\_citation%26hl%3Des%26user%3D-cNLtSEAAAAJ%26citation\\_for\\_view%3D-cNLtSEAAAAJ%3ABOlwja0KXvYC%26tzom%3D180](https://scholar.google.es/citations?user=-cNLtSEAAAAJ&hl=es#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Des%26user%3D-cNLtSEAAAAJ%26citation_for_view%3D-cNLtSEAAAAJ%3ABOlwja0KXvYC%26tzom%3D180)).

Garzón Pérez, Adela. 2008, Teoría y práctica de la psicología política, Información Psicológica, Revista cuadrimestral del Col·legi Oficial de Psicòlegs de la Comunitat Valenciana Pág. 4-25, Disponible en: (<https://www.uv.es/garzon/adela/publicaciones/Teoria%20y%20Practica%20de%20la%20Psicologia%20Politica.pdf>).

Gauthier, David. 2004, La moral por acuerdo, Barcelona, Editorial Gedisa.

Geljins, Annetine, Rosenberg, Nathan. 1994. The dynamics of technological change in medicine. Health Aff 1994; 13: 28-46, Disponible en: (<https://www.healthaffairs.org/doi/pdf/10.1377/hlthaff.13.3.28>).

Gianelli Daniel. 2005, No es designio divino, sino evidencia empírica, Montevideo, Búsqueda, 24/08/2005.

Gil, Maribel. 2016, La mujer y su rol en el desarrollo de las sociedades, Disponible en: (<https://www.agorarasc.org/la-mujer-y-su-rol-en-el-desarrollo-de-las-sociedades/>).

Global Shapers Community. 2020, The power of youth in action, Disponible en: (<https://www.globalshapers.org/>).

Goleman, Daniel. 1996. Inteligencia emocional, Barcelona, Editorial Kairos.

Gombrich, Ernst. 1991, Tributos, México, Fondo de Cultura Universitaria.

Gore, Ernesto y Dunlap, Diane. 2006, Aprendizaje y organización, Buenos Aires, Ediciones Granica.

Gore, Ernesto. 2003, Conocimiento Colectivo, Buenos Aires, Ediciones Granica.

Guadarrama González, Pablo. 2009, Crítica a los reduccionismos epistemológicos en las ciencias sociales, Disponible en: ([http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-11712009000200002](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-11712009000200002)).

Guha Mustafi, Ritwik. 2020, Un Estudio de la Crisis Financiera de 2007/08, Disponible en: (<https://5thvoice.news/legalnews/NzIyNQ==/A-study-of-the-2007-08-financial-crisis>).

Gurvitch, Georges. 1971, Dialéctica y Sociología, Madrid, Editorial Alianza.

Handy, Charles. 2020, New World VUCA. Disponible en: (<https://www.vuca-world.org/>).

Harari, Yuval Noah. 2018, 21 Lessons for the 21st Century. Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=Bw9P\\_ZXWDJU&ab\\_channel=TalksatGoogle](https://www.youtube.com/watch?v=Bw9P_ZXWDJU&ab_channel=TalksatGoogle)).

Harari, Yuval Noah. 2020 a, A brief story of humankind, Disponible en: (<https://www.gatesnotes.com/Books/Sapiens-A-Brief-History-of-Humankind>).

Harari, Yuval Noah. 2020 b, The Guardian, Disponible en: ([France24.com/en/tv-shows/the-interview/20201015-the-world-needs-to-trust-science-urges-historian-and-philosopher-yuval-noah-harari](https://France24.com/en/tv-shows/the-interview/20201015-the-world-needs-to-trust-science-urges-historian-and-philosopher-yuval-noah-harari). 15/10/2020).

Hasting, Terry. 2018, Presentación del marco de gestión de crisis "ACT", Disponible en: (<https://www.domprep.com/resilience/introducing-the-act-crisis-management-framework/>).

Herrscher, Enrique; Rébora, Alfredo y D' Annunzio, Claudia. 2009, Administración. Aprender y actuar, Buenos Aires, Ediciones Granica.

History Dust Bowl. 2020, The Dust Bowl, Disponible en: (<https://www.history.com/topics/great-depression/dust-bowl>).

History Gran depresión. 2020, La Historia de la Gran Depresión 1929. Historia 20, Disponible en: (<https://www.history.com/topics/great-depression/great-depression-history>).

Höffe, Otfried. 2007, Ciudadano económico, ciudadano del Estado, ciudadano del mundo. Ética política en la era de la globalización, Buenos Aires, Katz Editores.

Howe, Leland y Howe, Mary. 1997, Cómo personalizar la educación, Madrid, Santillana S.A. de Ediciones.

IADB Noticias. 2005, El impacto de los desastres naturales en el desarrollo, Disponible en: (<https://www.iadb.org/es/noticias/el-impacto-de-los-desastres-naturales-en-el-desarrollo?displaytype=Page>).

Isern, Pedro, 2020, La gestión de la crisis del Coronavirus en Uruguay, Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=gzogpzh9OI&ab\\_channel=Inst](https://www.youtube.com/watch?v=gzogpzh9OI&ab_channel=Inst)).

IEC 31010:2019, Risk Management - Risk assessment techniques. 2020, Disponible en: (<https://www.iso.org/standard/72140.html>).

INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática de México). SF, Indicadores sobre actividades científicas y tecnológicas, Disponible en: ([http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/temas/Sociodem/intro\\_tecnologia.asp?c=3420](http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/temas/Sociodem/intro_tecnologia.asp?c=3420)).

Ingrassia, Víctor. 2019, Ahogados por el plástico: la contaminación en mares y océanos crece de forma alarmante, Disponible en: (<https://www.infobae.com/tendencias/2019/08/03/ahogados-por-el-plastico-la-contaminacion-en-mares-y-oceanos-crece-de-forma-alarmante/>).

ISO 31000:2009 Risk Management – Principles and Guidelines. 2020, Disponible en: (<https://www.iso.org/standard/65694.html>).

ISO GUIDE 73:2009 Risk management — Vocabulary. 2020, Disponible en: (<https://www.iso.org/standard/44651.html>).

Jackson, Lucas. 2020, Queda una década. Enfrentando la amenaza climática desbocada, en Global Risk Report 2020, Disponible en: (<https://es.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>), página 27 y siguientes.

Jalife, Alfredo. 2020, Era del desorden, Disponible en: (<https://www.elextremosur.com/nota/26657-la-era-del-desorden-que-vendra-tras-la-muerte-de-la-globalizacion-segun-deutsche-bank/#:~:text=En%20su%20estudio%20de%20la,y%20la%20vida%20en%20general%22>).

Jiliberto, Rodrigo. 2001, Infructuosidad, Intuición y Reduccionismo, disponible en: (<http://journals.openedition.org/polis/8152>).

Joyanes, Luis y Petrella, Carlos. 2012, Los desafíos de gestionar el conocimiento en las organizaciones. La ventana de oportunidad del Siglo XXI, Madrid, EAE.

Kardas, Saban. 2001, Humanitarian Intervention: The evolution of the idea and practice. *Journal of International Affairs*, 4 (2) 27-37.

Keeley, Brian. 2018, Desigualdad de ingresos. La brecha entre ricos y pobres, Disponible en: (<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264300521-es.pdf?expires=1602414628&id=id&accname=guest&checksum=6C334293FCFC9C56E08807522A093337>).

Kelly, George. 1955, *The Psychology of Personal Constructs*, Volumen 1 y 2, New York, Norton.

Kelly, John. 2013, Rethinking industrial relations, Disponible en: (<https://lostrabajadoresenargentina.files.wordpress.com/2013/09/kelly-1998-entero.pdf>).

Kelly, John. 2016, Todo está armado ahora. Esta es una buena señal de paz, Disponible en: (<https://slate.com/human-interest/2016/08/how-weaponize-became-a-political-culturaland-internet-term-du-jour.html>).

Kelly, Patrick; Kranzberg, Melvin; Rossini, Frederick; Baker, Normand; Tarpley, Fred y Mitzner, Moris. 1990. "Introducing innovation" en Robin Roy, David Wield. (Editores) Product Design and Technological Innovation, Open University Press, Philadelphia.

Keohane, Robert. 1990, Multilateralism: An Agenda for Research. International Journal, 45731-764.

Kinsinger, Paul y Walch, Karen. 2017, Living and Leading in a VUCA World, Disponible en: (<https://es.scribd.com/document/440363399/Living-and-Leading-in-a-VUCA-World-Thunderbird-School>).

Kotter, John. 2008, El líder del cambio, México, Mc Graw Hill Interamericana Editores.

Kuhn, Thomas. 1980, La estructura de las revoluciones científicas, México, Fondo de cultura económica.

Labaké, Julio César. 2007, La revolución de la sensatez, Buenos Aires, Aguilar.

Leal, Felipe (coordinador) Comisión 4 México. 2011, Megaciudades, Disponible en: ([https://www.metropolis.org/sites/default/files/c4\\_metropolis\\_megaciudades.pdf](https://www.metropolis.org/sites/default/files/c4_metropolis_megaciudades.pdf)).

Lent, Jeremy. 2020, Coronavirus spells the end of the neoliberal era. What's next? Disponible en: (<https://www.thebrokeronline.eu/coronavirus-spells-the-end-of-the-neoliberal-era-whats-next/>).

Llenque Tume, Felipe. 2017, Las megatendencias sociales, parte I, Disponible en: (<https://radiorsd.pe/opinion/la-columna-del-dia-las-megatendencias-sociales-i>).

Llenque Tume, Felipe. 2017, Las megatendencias sociales, parte II, Disponible en: (<https://radiorsd.pe/opinion/la-columna-del-dia-las-megatendencias-sociales-ii-parte>).

López Más, Julio. 2003, La perspectiva estratégica, Disponible en: ([http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v05\\_n10/perspectiva.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v05_n10/perspectiva.htm)).

Luhmann, Niklas. 1973, Método funcional y teoría de sistemas, en: Ilustración Sociológica y Otros Ensayos, Buenos Aires, Editorial Sur.

Maggio, John. 2018, Panic: The Untold Story of the 2008 Financial Crisis. Disponible en: (<https://www.filmaffinity.com/es/film709872.html>).

Maliandi, Ricardo. 2006, Ética: Dilemas y convergencias. Cuestiones éticas de la identidad, la globalización y la técnica, Buenos Aires, Editorial Biblos.

Margulies, Newton, y Raia, Anthony. 1990, Desarrollo organizacional. Valores, proceso y tecnología, México, Editorial Diana.

Marichal, Carlos. 2010, Nueva historia de las grandes crisis financieras. Una perspectiva global 1873-2008, México, Editorial Sudamericana.

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Marin, Henry. 2005, Gestión del conocimiento Capital intelectual Comunicación y Cultura, Medellín, Impresos Begón Ltda.

Martin, Juan. 2017, ¿Cómo Triunfar en un Entorno Vuca? CEREM Business School, Disponible en: (<https://www.cerem.es/blog/como-triunfar-en-un-entorno-vuca>).

Mascareño, Aldo. 2018, De la crisis a las transiciones críticas en sistemas complejos: Hacia una actualización de la teoría de sistemas sociales, Theorein. Revista de Ciencias Sociales. Num. 3 | Vol (III) | pgs.109-143, disponible en: ([researchgate.net/publication/329076171\\_De\\_la\\_crisis\\_a\\_las\\_transiciones\\_criticas\\_en\\_sistemas\\_complejos\\_Hacia\\_una\\_actualizacion\\_de\\_la\\_teor%C3%ADa\\_de\\_sistemas\\_sociales](https://www.researchgate.net/publication/329076171_De_la_crisis_a_las_transiciones_criticas_en_sistemas_complejos_Hacia_una_actualizacion_de_la_teor%C3%ADa_de_sistemas_sociales)).

Maslow, Abraham. 1991, La personalidad creadora, Buenos Aires, Troquel SA.

Mauro Ríos y Carlos Petrella. 2016, Las Redes Sociales Virtuales como mecanismo de ruptura, XXVIII Congreso Latinoamericano de Estrategia – SLADE, Montevideo, Uruguay

Mauro Ríos y Carlos Petrella. 2014, La Quimera de las redes sociales, España, Argentina, Colombia, Disponible en (<http://www.autoreseditores.com/libro/3759/mauro-d-rios-y-carlos-a-petrella/la-quimera-de-las-redes-sociales.html>).

Menéndez Laria, Aimeé. 2006, Las tecnologías apropiadas de la salud: una aproximación del enfoque Ciencia- Tecnología- Sociedad al tema, Revista Humanidades Medicas vol.6 nro.2 Ciudad de Camaguey Mayago, Disponible en: ([http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202006000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000200002)).

Mitroff, Ian y Pearson, Christine. 1995, Cómo Gestionar una crisis, Barcelona, Gestión 2000.

Moll, Santiago. 2014, Alvin Toffler: 7 Frases para entender la escuela del siglo XXI, Disponible en: (<https://justificaturespuesta.com/alvin-toffler-7-frases-para-entender-la-escuela-del-siglo-xxi/>).

Monise, Carla. 2019, Modelo de queso suizo para el análisis de riesgos y fallas, Disponible en: (<https://blogdelocalidad.com/modelo-de-queso-suizo-para-el-analisis-de-riesgos-y-fallas/>).

Moreno-Sánchez, Francisco; Coss Rovirosa, María Fernanda; Alonso de León, María Teresa y Elizondo Ochoa, Álvaro. 2018, Las grandes epidemias que cambiaron al mundo, Disponible en: (<https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2018/bc182p.pdf>).

Morín, Edgar 1995 b, “De la reflexión sociológica” en Sociología. Ed. Tecnos, Madrid, pp. 23-61, Disponible en: ([https://www.academia.edu/23207055/Mor%C3%ADn\\_Edgar\\_1995\\_De\\_la\\_reflexi%C3%B3n\\_sociol%C3%B3gica\\_en\\_Sociolog%C3%ADa\\_Ed\\_Tecnos\\_Madrid\\_pp\\_23\\_61](https://www.academia.edu/23207055/Mor%C3%ADn_Edgar_1995_De_la_reflexi%C3%B3n_sociol%C3%B3gica_en_Sociolog%C3%ADa_Ed_Tecnos_Madrid_pp_23_61)).

Morin, Edgar. 1995 a, Sociología, Madrid, Editorial Técnos.

Morin, Edgar. 1994, "Epistemología de la complejidad", en: Nuevos Paradigmas, cultura y subjetividad, Buenos Aires, Paidós.

Naciones Unidas Agua. 2020, Portada, Asuntos que nos importan, Agua, Disponible en: (<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html>).

NASA Global climate change. Vital Sing of the planet. 2020, Climate Change: How Do We Know? Disponible en: (<https://climate.nasa.gov/evidence/>).

National Geographic Pandemias. 2020, Las Grandes Pandemias de la Historia Disponible en: ([https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia\\_15178](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178)).

National Geographic Redacción Contaminación Marina, 2016, La contaminación marina, Disponible en: (<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/la-contaminacion-marina>).

Nieves, Vicente. Era del Desorden": el nuevo super ciclo económico que pronostica Deutsche Bank, Disponible: (<http://miningpress.com/332149/era-del-desorden-el-nuevo-superciclo-economico-que-pronostica-deutsche-bank>).

Nolte Polledo, Ricardo y Lozano, Raúl Daniel. 2000, Manejo de Crisis, Buenos Aires, Editorial Belgrano.

Norbert, Walter. 2010, en: "Las 10 Megatendencias que cambiarán el mundo", Disponible en: ([https://www.finect.com/usuario/Lizpiz/articulos/la\\_10\\_megatendencias\\_que\\_cambiaran\\_el\\_mundo](https://www.finect.com/usuario/Lizpiz/articulos/la_10_megatendencias_que_cambiaran_el_mundo)).

Novak, Joseph. 1982, Teoría y práctica de la Educación, Madrid, Alianza.

O'Shea, Tom. 2017, Ready to shift your VUCA to VUCA PRIME, Disponible en: ([Agilityconsulting.com/your-agility-advantage/ready-to-shift-your-vuca-to-vuca-prime](http://Agilityconsulting.com/your-agility-advantage/ready-to-shift-your-vuca-to-vuca-prime)).

OEA Ciberseguridad. 2019, Consideraciones de Ciberseguridad del proceso democrático para América Latina y el Caribe, Disponible en: (<https://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/ESP-Cybersecurity-Democratic-Process-LAC.pdf>).

OEA Desastres. 1991, Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños, Disponible en: (<https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea57s/oea57s.pdf>).

Olivié, Iliana y Gracia, Manuel. 2020, El fin de la globalización, Disponible en: ([http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/ari43-2020-olivie-gracia-fin-de-la-globalizacion-reflexion-efectos-crisis-covid-19-indice-ecano-de-presencia-global](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari43-2020-olivie-gracia-fin-de-la-globalizacion-reflexion-efectos-crisis-covid-19-indice-ecano-de-presencia-global)).

Panerai, Ronney y Peña, Mohr. 1990, Evaluación de tecnologías en salud. Metodología para países en desarrollo. Washington DC: OPS/OMS.

Papa Blanco, Francisco. 1980, La encrucijada tecnológica, Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria.

Parente Rodríguez, Gonzalo. 2020, Teoría de la crisis; disponible en: ([https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12754/CC-84\\_art\\_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12754/CC-84_art_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y)).

Parodi, Carlos. 2016, Crisis financieras en la Historia, Disponible en: (<https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1158/DD1605.pdf?sequence=1>).

Pérez, Rafael Alberto y Massoni, Sandra. 2009, Hacia una teoría general de la estrategia: Cambio de paradigma en el comportamiento humano, la sociedad y las instituciones, Barcelona, Ariel Comunicaciones.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2018, Educación y Trabajo en Uruguay. La Revaloración de una Relación Estratégica, disponible en: ([http://www.biur.edu.uy/F/?func=direct&local\\_base=URE01&doc\\_number=293936](http://www.biur.edu.uy/F/?func=direct&local_base=URE01&doc_number=293936)).

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2018a, Estudio de caso: Desastre de Fukushima, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2018b, Estudio de caso: Desastre en la plataforma Deepwater Horizon de British Petroleum, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019a, Estudio de caso: el caso de internacionalización de ANCAP, Años 1998 – 2008, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019b, Estudio de caso: el caso del Barings Bank de Londres, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019c, Estudio de caso: el caso Chernobyl, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019d, Estudio de caso: el caso Enron, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019e, Estudio de caso: el caso Ford Pinto, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019f, Estudio de caso: el caso Hiroshima y Nagasaki, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019g, Estudio de caso: los misiles en Cuba, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019h Estudio de caso: Odebrecht, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019i Estudio de caso: Toyota, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2019j Estudio de caso: Burbuja de las punto com, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020, Cambios de paradigma en contextos VUCA y TUNA abordaje conceptual, Disponible en: [https://www.academia.edu/41717049/CAMBIOS\\_DE\\_PARADIGMA\\_EN\\_CONTEXTOS\\_VUCA\\_Y\\_TUNA\\_ABORDAJE\\_CONCEPTUAL\\_Enero\\_2020](https://www.academia.edu/41717049/CAMBIOS_DE_PARADIGMA_EN_CONTEXTOS_VUCA_Y_TUNA_ABORDAJE_CONCEPTUAL_Enero_2020).

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020a, Estudio de caso: La epidemia de gripe Española, publicado como documento de trabajo colateral de la investigación de ética y crisis, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020b, Estudio de caso: La epidemia de coronavirus 2019, publicado como documento de trabajo todavía abierto a reformulación, en Academia Edu.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020c, Estudio de caso: Crisis económica del año 1929, en documentos de trabajo todavía abierto a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020d, Estudio de caso: Crisis económica global del año 2008, en documentos de trabajo todavía abierto a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020e, Estudio de caso: Atentados Terroristas sobre las Torres Gemelas y Pentágono, en documentos de trabajo todavía abierto a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2020f, Estudio de caso: Atentado terrorista sobre terminal de trenes de Atocha en España, en documentos de trabajo todavía abierto a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021a, Metodología de gestión de crisis. Aspectos teóricos de referencia, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021b, Bases para el desarrollo de un modelo para la gestión de la crisis del COVID-19, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021c, Metodología de gestión de crisis. Aspectos prácticos concretos, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021d, Modelo para la gestión de crisis, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021f, Operacionalización del Modelo de Gestión de Crisis, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos. 2007, Aportes del enfoque sistémico a la comprensión de la realidad, disponible en: (<https://www.fing.edu.uy/catedras/disi/DISI/pdf/Teoriadesistemasaplicadoaorganizaciones.pdf>).

Petrella, Carlos. 2012a, Un modelo organizacional, Editorial Académica Española.

Petrella, Carlos. 2012b, La inteligencia estratégica: El oráculo moderno para predecir el futuro, Berlín, Editorial Académica Española.

Petrella, Carlos. 2014, Aportes del enfoque sistémico a la gestión de proyectos, documento de trabajo inédito.

Petrella, Carlos. 2016 b, Coaching en acción, Colombia, Bubok Colombia, Disponible en: (<http://www.bubok.co/libros/217019/Coaching-en-accion/>).

Petrella, Carlos. 2020, Gestión de Crisis, documento de trabajo usado en cursos de posgrado de gestión de crisis, Fing - UdelaR.

Piedrahita, Javier. 2007, 10 megatendencias que cambiarán su vida (y su marketing), Disponible en: (<https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/editorial/10-megatendencias-que-cambiaran-su-vida-y-su-marketing>).

Pourrieux, Cecilia. (Compiladora). 2017, Nuevos rumbos de la ética, Disponible en: ([http://www.unla.edu.ar/public/nuevos\\_rumbos\\_etica.pdf](http://www.unla.edu.ar/public/nuevos_rumbos_etica.pdf)).

Quintero Burgos, Genoveva. 2007. Políticas públicas y el medio ambiente, Disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4835691.pdf>).

Quintero Burgos, Genoveva. 2008, Políticas públicas y el medio ambiente

Quintero-Burgos, Genoveva. 2008, Políticas públicas y el medio ambiente. Revista Tecnología En Marcha, 21(1), pág. 141-151, Disponible en: ([https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/1347](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/1347)).

Reid, Jim. 2020, Age of Disorder, Resumen, Disponible en: ([https://www.dbresearch.com/servlet/reweb2.ReWEB?rwnode=RPS\\_EN-PROD\\$JIM\\_REID&rwsite=RPS\\_EN-PROD&rwobj=ReDisplay.Start.class&document=PROD0000000000511857](https://www.dbresearch.com/servlet/reweb2.ReWEB?rwnode=RPS_EN-PROD$JIM_REID&rwsite=RPS_EN-PROD&rwobj=ReDisplay.Start.class&document=PROD0000000000511857)).

Riesco González, Manuel. 2004, Gestión del conocimiento en ámbitos empresariales. Modelo Integrado-Situacional desde una perspectiva social y

tecnológica, tesis de doctorado en el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento, Universidad Pontificia de Salamanca.

Rivera Castro, Faviola. 2004, El imperativo categórico en la fundamentación de la metafísica de las costumbres, Revista Digital Universitaria 10 de diciembre 2004, Volumen 5 Número 11, Disponible en: ([http://www.revista.unam.mx/vol.5/num11/art81/dic\\_art81.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.5/num11/art81/dic_art81.pdf)).

Robbins, Stephen. 1994, Comportamiento organizacional, México, Prentice-Hall Hispanoamericana.

Robinson, Victoria. 2019, Desigualdades de género: problemas «pasados» y futuras posibilidades, Disponible en: (<https://www.bbvaopenmind.com/articulos/desigualdades-de-genero-problemas-pasados-y-futuras-posibilidades/>).

Robles Cardillo, Margarita. 2016, Amenaza y uso de la fuerza en el ciberespacio, Disponible en: ([https://www.researchgate.net/publication/340581460\\_Amenaza\\_y\\_uso\\_de\\_la\\_fuerza\\_a\\_traves\\_del\\_ciberespacio\\_un\\_cambio\\_de\\_paradigma\\_por\\_Margarita\\_Robles\\_Carrillo\\_AMENAZA\\_Y\\_USO\\_DE\\_LA\\_FUERZA\\_A\\_TRAVES\\_DEL](https://www.researchgate.net/publication/340581460_Amenaza_y_uso_de_la_fuerza_a_traves_del_ciberespacio_un_cambio_de_paradigma_por_Margarita_Robles_Carrillo_AMENAZA_Y_USO_DE_LA_FUERZA_A_TRAVES_DEL)).

Rumsfeld's Knowns and Unknowns: The Intellectual History of a Quip, Disponible en: (<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2014/03/rumsfelds-knowns-and-unknowns-the-intellectual-history-of-a-quip/359719/>).

Saenz Arteaga, Arturo Rodolfo. 2012, El Éxito de la Gestión de Proyectos. Un nuevo enfoque entre lo tradicional y lo dinámico, Disponible en: ([https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117483/Arturo\\_Saenz\\_%20Tesis\\_2012\\_Rev\\_1.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117483/Arturo_Saenz_%20Tesis_2012_Rev_1.pdf)).

Sanahuja, José Antonio. 2020, Desequilibrios globales: el impacto de la crisis en los países en desarrollo, Disponible en: (<https://ceipaz.org/wp-content/uploads/2020/05/sanahuja.pdf>).

Sánchez Medero, Gema. 2010, Los Estados y la ciberguerra, Disponible en; (<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3745519.pdf>).

Sanchez, Manola. 2018 Aprender, desaprender, reaprender, Disponible en: (<https://revistaemprende.cl/aprender-desaprender-reaprender/>).

Sandman, Peter y Lanard, Jody. 2003, Fear of Fear: The Role of Fear in Preparedness ... and Why It Terrifies Officials, Disponible de: (<https://www.psandman.com/col/fear.htm>).

Sanguinetti. Julio Enrique. 2015, Gestión de crisis en las organizaciones, Disponible en: (<http://www.coamas.org/Documentos/pdf/Interes/GESTI%C3%93N%20DE%20CRISIS%20-%20AMAS.pdf>).

Santer Benjamin; Painter, Jeffrey; Bonfils, Céline; Mears, Carl; Solomon Susan; Wigley, Tom; Gleckler, Peter; Schmidt, Gavin; Doutriaux, Charles; Gillett Nathan; Taylor, Karl; Thorne Peter y Wentz, Frank. 1996, “A search for human

influences on the thermal structure of the atmosphere,” Nature volume 382, 4 July 1996, 39-46.

Sara, Natalia 2014. Qué es un Manual de Crisis y para qué sirve, Disponible en: (<https://nataliasara.com/2014/09/08/que-es-un-manual-de-crisis-y-para-que-sirve/>).

Scheinsohn, Daniel. 2009, Comunicación estratégica, Buenos Aires, Ediciones Granica.

Senge, Peter. 1992. La quinta disciplina, Barcelona, Ediciones Juan Granica.

Senge, Peter; Roberts, Carlote; Ross, Richard; Roth, George y Smith, Bryan. 2000, La danza del cambio, Bogotá, Editorial Norma.

Senge, Peter; Ross, Richard; Smith, Bryan; Roberts, Carlote y Kleiner, Art. 1995, La quinta disciplina en la práctica, Barcelona, Ediciones Juan Granica.

Sepúlveda Muñoz, Isidro. 2006, Análisis de los conceptos de crisis y gestión de crisis 13-35 en Vega Fernández, Enrique. (compilador). 2006, Gestión internacional de crisis, Disponible en: (<https://iugm.es/wp-content/uploads/2018/05/Gestion-de-crisis.pdf>).

Serrano Argüeso, Mariola. 2003, Un paso más hacia la equiparación jurídica entre mujeres y hombres en el ámbito laboral en Setién Santamaría,

Setién Santamaría, María Luisa y Cabrera, María Silvestre (coord.) 2003, Problemas de las mujeres, problemas de la sociedad, en de la Colección Temas de Trabajo Social número cuarto, disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=3346>).

Sheldon, Solomon. 2015, Humanity at the Crossroads, Disponible en: ([https://www.youtube.com/watch?v=wuJhD5TkX-0&ab\\_channel=TEDxTalks](https://www.youtube.com/watch?v=wuJhD5TkX-0&ab_channel=TEDxTalks)).

Siliceo, Alfonso; Casares, Davis y González, José Luis. 1999, Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional, México, McGraw-Hill Interamericana Editores.

Smircich, Linda Mary. 1983, Concepts of Culture and Organizational Analysis, Administrative Science Quarterly. 1983; 28(3): 339-358.

Smoot-Hawley ley. 2020, La Ley de Aranceles Smoot-Hawley, Disponible en: (<https://inversiopedia.com/ley-de-tarifas-de-smoot-hawley/>).

Soras, Hermitaño (Blog). 2011, Líderes del Tercer Milenio, Disponible en: (<http://hermitaosorascarire.blogspot.com/2011/12/megatendencias-del-mundo.html>).

Sotomayor, Alejandro. 2006, Niklas Luhmann, Ensayo, Inédito.

Stallings, Robert. 1990. Media discourse and reconstruction of risk: U.S. newspaper coverage of major airline disasters. Comunicación presentada en el doceavo Congreso Mundial de Sociología. Madrid.

Stewart, Thomas. 1998, La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual, Buenos Aires, Ediciones Granica.

Sutz, Judith, 1995, Innovación tecnológica e identidad social en el Uruguay: encuentros y desencuentros, Redes. 1995; 2(4): 139-162

Svampa, María Lucila. 2016, El Concepto de Crisis en Reinhart Koselleck , disponible en: (<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5744602.pdf>).

Swift, Ronald. 2002, CRM Cómo mejorar la relación con los clientes, México, Prentice Hall.

Taleb, Nassim. 2012, Antifragil, Things That Gains from Disorder. Random House, New York.

Taleb, Nassim. 2008, El cisne negro. El impacto de lo altamente improbable, Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica.

Taleb, Nassim. 2018, What do I mean by Skin in the Game? My Own Version, Disponible en: (<https://medium.com/incerto/what-do-i-mean-by-skin-in-the-game-my-own-version-cc858dc73260>).

Tamplin, Erik; Marchwick y Wanca, Cortney. 1997, The Diffusion of Innovation: The Fortune 100 and the Internet, COM 5305 - Interactive Communication Research, Research Project-5305.

Taylor, Antony. 1990, A pattern of disasters and victims. Disasters. The Journal of Disaster Studies and Management, 14, 291-300.

The Global Risks Report 2020 15th. Edition. Global Risks - An Unsettled World. World Economic Forum, Disponible en: ([http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)).

The power of youth in action - The Global Shapers Community. 2020, Disponible en: (<https://www.globalshapers.org/>).

Tiefenbacher, Wanda. 2019, Strategic management how and why redefine organizational strategy in today's VUCA World, Disponible en: (<https://www.ckju.net/en/blog/strategic-management-how-and-why-redefine-organizational-strategy-todays-vuca-world/58699>).

TransForma: ¿Cómo construir un RoadMap estratégico?, Disponible en: (<https://www.transformapartnering.com/como-construir-un-roadmap-estrategico-2/>).

Triquel, Luis. 2018, 4 contribuciones clave de las tecnologías al servicio del paciente: implicaciones para la gestión sanitaria, Disponible en: (<https://www.antes-healthlines.com/nc/articulo/4-contribuciones-clave-de-las-tecnologias-al-servicio-del-paciente-implicaciones-para-la-gestion-sanitaria/>).

UNESCO. 2005, Hacia las sociedades del conocimiento, Ediciones UNESCO, Disponible en: ([www.unesco.org/es/worldrepor](http://www.unesco.org/es/worldrepor)).

## CRISIS: TEORIA Y PRACTICA

---

Unicamp Curso. 2020, Curso de ecosistemas y políticas públicas, definiciones de Sistemas agrícolas, Disponible en: (<https://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/esp-18.htm>).

Varela Luis en Pourrieux, Cecilia. (Compiladora). 2017, Nuevos rumbos de la ética, Disponible en: ([http://www.unla.edu.ar/public/nuevos\\_rumbos\\_etica.pdf](http://www.unla.edu.ar/public/nuevos_rumbos_etica.pdf)).

Vega Fernández, Enrique. (Compilador). 2006, Gestión internacional de crisis, Disponible en: (<https://iugm.es/wp-content/uploads/2018/05/Gestion-de-crisis.pdf>).

Vidiella, Graciela. 2011. Ética y pobreza: la brecha entre ricos y pobres. En: Encrucijadas nro. 51, Disponible en: (<https://core.ac.uk/download/pdf/148073537.pdf>).

Viniegra Velázquez, Leonardo. 2014, El reduccionismo científico y el control de las ciencias, Disponible en: (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665114614000069>).

Vives, Jaume Vicens y Marín Gelabert, Miquel Ángel. 2013, La crisis del Siglo XX (1919-1945), Barcelona, Acantilado, Disponible en: ([http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/15\\_Vives-Sabartes.pdf](http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/15_Vives-Sabartes.pdf)).

Wahlström, Margareta. 2020, Antes de que ocurra el próximo desastre: Impacto humanitario del cambio climático, Disponible en: (<https://www.un.org/es/chronicle/article/antes-de-que-ocurra-el-proximo-desastre-impacto-humanitario-del-cambio-climatico>).

Whittington, Richard. 2003, ¿Qué es la estrategia? ¿Realmente importa?, Madrid, Thomson Editores Spain.

Wikipedia crisis económicas. 2020, Listado de las Crisis Económicas, Disponible en: ([https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_economic\\_crises](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_economic_crises)).

Wikipedia cronología de las pandemias. 2020, Cronología de las pandemias, Disponible en: ([https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Cronolog%C3%ADa\\_de\\_las\\_pandemias](https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Cronolog%C3%ADa_de_las_pandemias)).

Wilkinson, Angela. 2017, Strategic Foresight Primer. European Political Strategy Centre, Disponible en: ([https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc\\_-\\_strategic\\_foresight\\_primer.pdf](https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_-_strategic_foresight_primer.pdf)).

Williams Paul. 2017, Visual Project Management - Road Maps, PMI - Project Management Institute, Disponible en: (<https://www.projectmanagement.com/blog-post/22017/Project-Management-Valual-Road-Maps>).

Winner, Langdon. 2008, La ballena y el reactor, Barcelona, Gedisa Editorial.

Wolstenholme, Eric, Coyle, Geoff. 1983, The Development of System Dynamics as a Methodology for System Description and Qualitative Análisis, Reino Unido, Journal of the Operational Research Society, 34,7,569-581,1983.

Wolstenholme, Eric. 1985, A Methodology for Qualitative System Dynamics. Proceedings of the 1985 International Conference of the Systems Dynamics Society. Keystone, Colorado, EEUU.

## **CRISIS: TEORIA Y PRACTICA**

---

World Economic Forum. 2019, The Global Risk Report 2019, Febrero/2019, Disponible en: (<https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>).

World Economic Forum. 2020, The Global Risk Report 2020, Enero/2020, Disponible en: (<https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>).

Zambrano Jáuregui, Camilo. 2013, El multilateralismo actual: crisis y desafíos. Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, vol. 8, núm. 1, enero-junio, 2013, pp. 45-60 Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia.

**Fin de documento**

**COPIA ACADÉMICA**