

CRISIS EN EL SIGLO XXI

TEORIAS Y PRÁCTICAS

Carlos Petrella y Carlos Tessore

COPIA ACADÉMICA

CRISIS EN EL SIGLO XXI
TEORIAS Y PRÁCTICAS

Carlos Petrella y Carlos Tessore

ISBN 978-9915-40-388-5

Versión 104

Julio 2021

Índice

Las grandes crisis producen grandes hombres.

John Kennedy

| | |
|-----------------------------------------------------|-----|
| 1. APROXIMACION A LOS DESAFIOS CON LAS CRISIS | 5 |
| 2. DIFERENTES ENFOQUES ACTUALES EN LAS CRISIS..... | 35 |
| 3. UNA TEORIA PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS | 53 |
| 4. UN MODELO PARA EL ABORDAJE DE LAS CRISIS | 75 |
| 5. METODOLOGIA PARA LAS CRISIS | 93 |
| 6. CONCLUSIONES SOBRE LOS APORTES | 113 |
| 7. BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA | 141 |

COPIA ACADÉMICA

1. APROXIMACION A LOS DESAFIOS CON LAS CRISIS

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)

Por otra parte, "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)

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.

En este caso el alcance del término “normalidad” debe precisarse porque está marcando el fin de la crisis. Además se complica la aproximación porque la propia normalidad va evolucionando.

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 y BANI (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 humana con la que convivimos. Se trata de 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, las crisis operan 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. Las crisis se asocian con lo incierto respecto del futuro y por lo tanto, con la percepción del riesgo que se reconoce.

El desafío es que la percepción de ese riesgo no es algo sencillo, porque en general debemos abordar, el estudio de sistemas complejos, donde precisamente los riesgos sistémicos están presentes y aparecen ciertos riesgos emergentes, que dificultan mucho la gestión de la incertidumbre y la definición de opciones de prevención. Muchas veces esos riesgos emergentes se transforman en enormes desafíos, de la mano de “efectos mariposa” que no son sencillos de predecir. A esto se agregan los “cisnes negros” que planteara oportunamente Nassim Taleb.

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, como un proceso de impacto aún mayor.

En términos más específicos a los efectos de nuestra aproximación, puede definirse crisis y 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 Canarellil (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.

El Homo sapiens ha alcanzado un desarrollo intelectual que le debiera permitir desactivar 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.

Las crisis son procesos en el que intervienen muchos agentes (multistakeholders) 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.

Las crisis que estamos estudiando no ocurren en forma aislada en general pueden iniciar una cadenas de crisis o ser parte de una cadena mayor. Los sistemas complejos abiertos con los que convivimos genera una alto nivel de procesos interactivos que determina que se generen conjunto de crisis todas relacionadas de diferentes maneras y que interactúen y se retroalimenten.

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 característica 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 una 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. Este es el modelo más simple que se estructura en torno a ciclo de vida de una crisis. De todas maneras anotamos que, existen múltiples modelos los cuales en su mayoría tienen la misma base aunque desagregan las grandes etapas dándole mayor granularidad.

Claro está que se trata de una aproximación que procura reordenar aspectos del desarrollo de las crisis que tiene significativas limitantes porque la crisis como es

posible intuirlo, son procesos de cambio que usualmente no tienen lugar en forma tan ordenada, puesto que las etapas se superponen. Por eso es que algunos autores prefieren hablar de fases.

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 organización. Las crisis que se prolongan 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. Evitar que las consecuencias de una crisis en un subsistema puedan transmitirse a otros y transformarse en una crisis sistémica que termine por generar impactos potenciados.

¿A que nos referimos con esta posibilidad de evitar transferencias? Por ejemplo, una crisis sanitaria que se transforma en una crisis económica, política, social, ambiental y termina transformándose de una crisis sistémica, como en el caso de COVID -19 que se inició como una de salud y termino en una crisis social y económica sin precedente, potenciada por la globalización de alcances planetario.

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 fundamental evitar o mitigar los efectos en cascada y los efectos colaterales, para acotar las consecuencias a dimensiones más manejables. Se habla de riesgos existenciales ligados a algunas crisis planetarias, refiriendo a escenarios en los cuales la continuidad del Homo sapiens se ve comprometida. Meditemos. Sería entonces el único caso de una especie que se podría auto eliminar.

Es importante controlar que no se generen nuevas crisis asociadas, los propios tratamientos pueden dar lugar nuevos riesgos y crisis, impactos sobre la reputación, para 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.

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 materializa 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.

Los responsables en las organizaciones de gestionar crisis, en general no están dispuestos a aplicar recursos para gestionar cosas que pueden o no ocurrir, por lo cual se inclinan por adoptar estrategias no proactivas sino correctivas de lo ocurrido.

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.

COPIA ACADÉMICA

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. Esta es una forma en la cual se manifiesta la ambigüedad en los sistemas complejos lo cual demanda de los gestores de condiciones de flexibilidad y agilidad para abordar los cambios que se vayan generando a lo largo de los procesos de gestión.

Sin ir más lejos podemos citar las distintas posiciones que hace poco tiempo se fueron consolidando, en cuanto a la forma más apropiada de gestión de Covid-19. Queda en claro que existieron diferentes valoraciones respecto de qué hacer para frenar los contagios. Desde aquellas que la consideran una crisis extrema (*estrategias de lockdown*) al otro extremo, en que se consideraba la pandemia algo irrelevante que no merecía ser considerada como crisis, sino que se trataba de una gripe leve (que no debía afectar la 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 parece 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 Canarellil, 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.

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, previsibles.

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 a los que se agregan recientemente otros acrónimos, 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 previsibles 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.

Han surgido nuevas corrientes de pensamiento a Nivel de Institute for The Future que consideran que los enfoques basados en VUCA o TUNA han dejado de tener validez y que debemos cambiar los enfoques y proponen una forma estructuralmente similar de analizar el contextos pero con elementos similares que se conoce como

BANI¹. Sin embargo, la situación ha cambiado sustancialmente desde que se acuñó VUCA en la década de 1980, y la complejidad, parece haberse convertido en un caos.

Según Grabmeier, el entorno² de la VUCA ha cambiado sustancialmente, no sólo que el término ha sido excesivamente utilizado y, por lo tanto, ha perdido su significado, sino que también ha dejado de proporcionar ideas útiles sobre la pregunta básica: ¿Cómo podemos abordar razonablemente las circunstancias actuales? En este mundo en su estado actual, VUCA ya no es suficiente para darle sentido o para averiguar posibles escenarios futuros. En otras palabras: esto ya no es un entorno VUCA. Ha evolucionado, lo que exige una nueva terminología, un nuevo lenguaje para explicar el mundo cambiado.

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

¹ BANI al igual que VUCA y TUNA es también es un acrónimo B:rittle, A:nxious, N:on-linear e I:ncomprehensible. Aparece entonces la fragilidad y la dificultad de comprensión, en un contexto de ansiedad creciente.

²Ver como referencia a Grabmeier del año 2020. *BANI versus VUCA: a new acronym to describe the world*, Disponible en: (<https://stephangrabmeier.de/bani-versus-vuca/>).

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 podrán o no configurarse en el futuro, 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 y sus derivados. 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*”³ 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 que hay

³ 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)).

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 en 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 known⁴ 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*⁵.

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 sueño⁶? 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.

⁴ Nos referimos específicamente a los unknown known, que constituyen lo que no nos gusta saber, o sea lo que pretendemos desconocer.

⁵ Los aportes de la Ventana de Johari están Disponibles en: (https://en.wikipedia.org/wiki/Johari_window).

⁶ 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 ciertos emergentes del comportamiento de los sistemas complejos, también pueden relacionarse con los “black swan” de Nassim Taleb⁷. 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 ideas⁸ 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 y jamás había pasado por su mente que las cosas un día pudieran cambiar radicalmente.

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, cuando estamos considerando la gestión de eventuales crisis.

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 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. Que algo no haya sucedido no implica en lo más mínimo que no vaya a suceder en el futuro.

El capitán del Titanic Edward Smith⁹ declaraba que: “... en toda mi experiencia, nunca he tenido ningún accidente (...) de cualquier tipo de lo que valga la pena hablar. Sólo 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

⁷ Ver los aportes de Nassim Taleb sobre *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*, en la bibliografía.

⁸ NORRUP (2020). *The Black Swan* by Nassim Taleb: Summary and Key Takeaways, Disponible en: (<https://www.norupp.com/the-black-swan-summary/>).

⁹ 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).

sabemos lo que le sucedió después al Titanic en su viaje inaugural, en el medio del Atlántico norte.

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

Las posibles causas de las crisis son múltiples; problemas, asuntos no resueltos, riesgos internos y externos, cambios en el contexto, cambios en las 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^{10,11} 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

¹⁰ ISO 31000:2018 – Risk Management – Guidelines.

¹¹ Project Management Institute del año 2019. The Standard for Project, Program and Portfolio Risk Management.

muchas de las propuestas de Peter Senge (1992) El desafío en este caso obviamente es 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. Resulta evidente a esta altura de los acontecimiento que estamos viviendo que desconocer su eventual existencia es un comportamiento que puede conllevar graves consecuencias negativas, obviamente todo debe estar relacionado al sector de que se trate y de los valores en juego.

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, sobre todo 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 del proceso. Cuando el resultado es siempre negativo en principio a nadie le sirve trabajar con o para una organización que vive en estado de crisis continua. Precisamente estos procesos aumentan la percepción del desorden y por lo tanto, se produce una reducción de los marcos de referencia apropiados desde la experiencia previa.

Mantener en estos procesos de crisis un cierto grado de flexibilidad es muy importante. Un viejo aforismo japonés en cierta manera, resume lo que estamos presentando “El bambú que se dobla es más fuerte que el roble que resiste la tormenta”. Tiene connotaciones simbólicas profundamente arraigadas y ofrece lecciones prácticas para la gestión de las crisis. Una de ellas es: doblarse, pero no romperse, ser flexible pero manteniéndose firmemente arraigado. El bambú es resistente en tanto que el roble apuesta a la resistencia hasta que se quiebra.

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 estas.

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 que se pueden materializar por lo cual no podemos

gestionarlas directamente aplicando estrategias proactivas. 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.

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.

5. 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-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)

Siguen surgiendo acrónimos procurando describir contextos de complejidad creciente que se multiplican en un marco de volatilidad y de incertidumbre creciente. Aparece recientemente BANI procurando rescatar la importancia de la fragilidad y la dificultad de comprensión en un contexto de ansiedad creciente. Todo ello buscando caracterizar la realidad que estamos percibiendo fundamentalmente en las últimas décadas. Lo incierto y lo desconocido nos interpela, generando desafíos para enfrentar las crisis por venir, sabiendo que contaremos con información insuficiente.

Mostramos que resulta clave buscar ciertas respuestas anticipatorias sabiendo del incremento del desorden potenciado por VUCA, TUNA y BANI. 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 potenciada por TUNA a la que agregamos BANI 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.

¿Qué es lo que proponemos como abordaje? Lo primero es el pensamiento sistémico como paradigma emergente para abordar la complejidad. Lo segundo es un replanteo de la forma de describir, interpretar y actuar sobre los riesgos teniendo en cuenta el modelo de “queso suizo”. Y lo tercero es como ya vimos considerar la necesidad de doblarse, pero no romperse, ser flexible pero manteniéndose firmemente arraigado. Muchos de los aportes que plantea la teoría general de sistemas y las sugerencias de VUCA Prime van en esa línea de aproximación.

Nuestra aproximación plantea múltiples dimensiones. 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 con que nos aproximemos a las crisis deberían ser distintas.

Ponemos sobre la mesa las limitaciones del enfoque reduccionista para abordar el comportamiento de los sistemas complejos, que no obstante seguimos empleando para comprender aspectos parciales de la realidad, pero sin desconocer la necesidad de un cambio de paradigma hacia el enfoque sistémico. Pensamos que esa es la mejor manera de comprender los emergentes del desarrollo de gran parte de las crisis originadas por la acción del hombre que son las que nos ocupan en este estudio y encontrar formas eficaces para actuar en consecuencia.

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.

Entendemos que el proceso de globalización tiene profundas raíces históricas que pueden en primera instancia situarse más de 70000 años atrás cuando el Homo sapiens empezó a emigrar de la sabana africana y se extendió progresivamente a todos los continentes. Un punto adicional que potenció la globalización fueron los viajes comerciales y de conquista de los vikingos y las potencias europeas en un comienzo por la costa de África con puntos de destaque como el “descubrimiento de las américas”. A partir de allí tuvo lugar un proceso integración planetaria que nos lleva a la actualidad con el desarrollo de cadenas globales de valor agregado cada vez más determinantes del progreso de la humanidad.

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

6. La forma en que se desarrolla metodológicamente el estudio de crisis

Como punto de partida debemos reconocer a heterogeneidad de las crisis en cuanto a su génesis, duración, consecuencias, localización y las capacidad de los afectados para gestionarlas todo ello determina que nos encontremos frente a un universo cuasi infinito y en general, arduo de gestionar. Durante mucho tiempo se analizaron crisis sectoriales por separado. Se fue desarrollando un abordaje de las crisis económicas por un lado, las crisis ambientales por otro, las crisis militares por separado y las crisis sociales de manera diferente. Esto implicó que se desarrollaran aproximaciones diferenciadas.

Como forma de abordaje general al estudio de las crisis, el enfoque adoptado optó por desarrollar una aproximación que considera la complejidad de las crisis estudiadas, generando aportes desde la teoría de sistemas. Pensamos que esta es la mejor manera de describir e interpretar los comportamientos de los sistemas en condiciones excepcionales, considerando sobre todo, aspectos no lineales de la relación entre los factores humanos y materiales incidentes y los efectos emergentes de las conductas más relevantes.

La aproximación que sugerimos se realiza planteando un enfoque cualitativo de abordaje de los procesos de cambios institucionales y organizacionales que se salen de control, los enfoque cuantitativos aunque útiles por lo general están fuertemente limitado por la falta de información confiable en particular en contextos de cambio marcado. Los cambios se analizan poniendo el centro de atención en las conductas de los principales tipos de agentes involucrados, aunque no necesariamente se omite el estudio de aspectos de estructuras y funcionamiento de los sistemas políticos, económicos, sociales o ambientales estudiados.

Los enfoques cualitativos son también ampliamente prevalentes en la gestión de los riesgos (known unknown). Muchas organizaciones utilizan estos enfoques para gestionarlos. Tengamos presente que en ocasiones, los riesgos conocidos cuando se materializan se transforman en crisis. Los métodos cuantitativos son excelentes como en el caso de la Simulación Monte Carlo pero los requerimientos de información en cuanto a cantidad y calidad, se transforman en limitantes muy significativas. Los análisis y evaluaciones cualitativos se transforman en los preferidos y excepcionalmente y cuando las condiciones lo permiten su pueden utilizar los enfoques cuantitativos.

Se avanzó en primera instancia, en el marco de referencia conceptual para entender las crisis (sobre todo crisis políticas, económicas, sociales y ambientales antrópicas), pero el principal aporte estuvo basado en el estudio sistemático de un conjunto de casos específicos de crisis producidas por el hombre, lo que llevó a tener que definir los criterios prácticos para seleccionar las crisis que se estudiarían en primera instancia, considerando entre otros aspectos cuestiones de relevancia y de impacto de las mismas y desde luego posibilidad de acceder a información de referencia sobre las mismas.

Los enfoques para crear marcos conceptuales para estudiar las crisis recurren al “tool kit” de otras disciplinas, estos marcos conceptuales recurren a diversas “áreas de

conocimiento” de diversas disciplinas que se aplican en la gestión organizacional como al toma de decisiones, los cambios, los procesos, la mejora continua entre muchas otras disciplinas. Nosotros vemos a la crisis como procesos de cambio, que se salen de control. Por ello es que hemos tomado prestados muchos aportes de la teoría y la práctica de la gestión del cambio, sobre todo en las aproximaciones que plantean transformaciones más radicales.

Con este criterio se identificaron un conjunto de crisis que se estudiarían en profundidad, durante la primera fase del proyecto y se retomarán luego ampliando la cantidad de casos estudiados. Fue así como en este proceso se seleccionaron un conjunto de veinte casos de estudio relevantes y de alto impactos considerando fundamentalmente crisis históricamente recientes y en ningún caso, anteriores a comienzos del Siglo XX. La idea fue identificar efectos particularmente negativos de las crisis, entendiendo los impactos de éstas y estudiando las conductas de los agentes, buscando identificar algunas relaciones relevantes.

Se trata de un conjunto relativamente reducido de casos, que desde luego no es una muestra representativa. El estudio de casos individuales seleccionados no permite realizar inferencia estadística sobre el comportamiento del sistema en primer lugar porque desconocemos el universo y además los casos no son seleccionados en forma aleatoria. De todas maneras, es posible obtener información y realizar aprendizajes que permiten posicionarse mejor para enfrentar los desafíos futuros de contextos multi crisis consecuencia de la creciente complejidad de los sistemas en los que vivimos.

Muchas veces es más sencillo definir cuando una crisis se ha iniciado porque se desarrollan señales cada vez más intensas de que la normalidad se está viendo afectada. Pero es muy difícil definir efectivamente cuando una crisis ha finalizado en particular en cuanto a que en algunos casos las consecuencias políticas, económicas o sociales (incluyendo cuestiones legales) siguen vigentes. Podemos decir que muchos de estos estudios son casos que pueden considerarse abiertos, por tanto sujetos a que surja nueva información que puede cambiar algunas de las conclusiones, pues todavía están siempre en proceso de cierre definitivo.

Tanto el inicio como el fin de una crisis no son fáciles de definir, porque están en juicio valores tangibles en intangibles, que frecuentemente tienen gran impacto sobre el desempeño futuro de cada organización afectada. Siempre es importante contar con buena información de los antecedentes de la organización en cuanto a la frecuencia con que se vio enfrentada a otras crisis, otros lugares donde situaciones similares tuvieron lugar, invertir esfuerzos en contar con antecedentes sólidos es un valor muy relevante aunque se desarrollen en contextos en los cuales se estén produciendo profundos cambios de paradigma.

El estudio de las crisis que hemos desarrollado durante la investigación, no procura asociar los principales agentes involucrados y sus decisiones específicas o abordar las correlaciones causales, que pudiesen haber incidido en el desenlace de cada una de las crisis. Básicamente la idea fue definir una forma de abordaje estandarizado de las crisis y analizando las evidencias poder identificar las lecciones aprendidas, procurando recoger evidencias para que estas crisis puedan ser encaradas mejor en el futuro. Para esto se define un modelo estandarizado presentación que se aplica al estudio descriptivo de todos los casos.

Una forma de mejorar la utilización de las formas estandarizadas de abordaje generales de crisis, dada la heterogeneidad de las crisis que reconocemos actualmente, puede ser acordar una determinada categorización de las crisis, por ejemplo aquellas de origen antrópico y por otro las de origen natural, claramente las formas de abordajes son totalmente distintas. En este sentido es importante aprender de otras disciplinas que se enfrentan en su gestión diaria con similares desafíos como en el caso de la gestión de riesgos conocidos (known unknowns), que utiliza una herramienta conocida con Risk Breakdown Structure que clasifica y organiza los riesgos, en nuestro caso las crisis.

En relación con las interpretaciones de los casos estudiados, la idea es trabajar identificando preferentemente ciertos efectos negativos y algunas las relaciones relevantes, sin pretender establecer relaciones causales lo más precisas posibles. Para integrar todos los aportes la idea fue utilizar las pautas sugeridas por el Qualitative Comparative Analysis siguiendo las recomendaciones de Charles Ragin (Ragin, 2000) (Ragin, 2008), sabiendo que ello demanda contar con cierta familiaridad con los casos estudiados pues requieren un “in-depth knowledge” en cada uno de ellos.

Primero que nada recordemos que Fuzzy set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA) es una aproximación al estudio de sistemas complejos y un método analítico del estudio de estos sistemas. El gran desafío del desarrollo interpretativo tuvo que ver con la operacionalización del estudio fsQCA considerando especialmente las características de los objetos sistémicos estudiados. Esto genera una posible aproximación al estudio de las crisis generadas por el accionar del hombre, vistas como sistemas políticos, económicos, sociales y ambientales, donde aspectos endógenos y de entorno, influyen en los resultados que se van obteniendo.

Las crisis estudiadas en su mayoría tuvieron efectos sistémicos con impactos que afectaron a distintos sectores de los sistemas políticos, económicos, sociales y ambientales involucrados, que generaron crisis políticas, sociales o económicas, donde en muchos casos, miles de shareholders fueron afectados con pérdidas humanas y materiales muy significativas. Los casos de la crisis financiera mundial del 2008, la pandemia del coronavirus o el incidente de Fukushima son claramente representativos de estos efectos que se extendieron más allá de los efectos iniciales y muchos van a perdurar por muchos años.

El sistema político nacional e internacional en general respondió en muchos casos con medidas legislativas procurando que no se volvieran a repetir escenarios como los que dieron origen a estos casos, lo cual no fue suficiente para evitar que siguieran existiendo significativos “gaps” entre la dinámica de los sectores productivos más pujantes de cada sociedad y la normativa legal para regular las innovaciones que siempre está “atrasada” y buscando gestionar luego que se producen los problemas aunque se debe tener presente que los principios éticos siempre deben acatarse.

Parece inevitable que se produzcan estas situaciones en las cuales se generan “gaps” importantes entre el accionar de los sectores y los marcos normativos. Muchas crisis económicas se generan cuando esos “gaps” establecen una separación entre las formas legadas de funcionamiento y las nuevas formas rupturistas de funcionamiento. Es que los procesos de destrucción creativa schumpeterianos, que tienen efectos dinamizadores de los sistemas productivos, también generan emergentes desestabilizadores cuyos impactos no siempre son sencillos de visualizar.

Lo que hemos buscado es interpretar que ha acontecido en las crisis estudiadas. Para ello se desarrolló un proceso de operacionalización que parte de la base de una selección de datos del estudio de los casos procurando construir un conjunto de variables que pudiesen ser usadas en el análisis y la identificación de relaciones fuertes. La idea ha sido identificar algunos vínculos entre ciertas características de los sistemas y sus comportamientos esperados operando en condiciones excepcionales. La clave sería luego de recoger los datos de cada caso y construir las variables que serían usadas en el análisis de cada caso y de todos los casos estudiados.

COPIA ACADÉMICA

COPIA ACADÉMICA

2.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 y puede llevar a asumir riesgos relevantes al desconocer las interdependencias e interrelaciones entre los factores integrantes de los sistemas que integran el desarrollo de la crisis.

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, TUNA y BANI, 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 lo 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, como formas de aproximación al conocimiento de la realidad. 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 - BANI 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-TUNA-BANI 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-BANI. 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 y sus derivados más recientes 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). Para Nassim Taleb las crisis del tipo de “black swan” son las que en gran medida han modelado la historia de la humanidad.

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 o eventualmente adoptando el enfoque propuesto por BANI 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 como los que hoy vivimos) 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.

Un tema que cada vez toma mayor relevancia es el de las crisis y riesgos existenciales también conocido como riesgos catastróficos globales que podrían causar el colapso de la civilización humana o incluso la extinción de la especie humana. Las causas de los de origen antrópicos pueden¹² resumirse; *invierno nuclear*, una pandemia diseñada por actores malévolos que usan *biología sintética*, *accidentes catastróficos* / mal uso que involucran IA, y *cambio climático* y / o *degradación ambiental* que crea condiciones biológicas y físicas que las civilizaciones humanas prósperas no sobrevivirían. Existen otros riesgos catastróficos significativos de origen natural como los meteoritos que ya causaron una de las extinciones masiva por los que atravesó el planeta.

Especialmente las crisis y los riesgos existenciales ha venido creciendo en importancia, las instituciones han creado unidades especializadas para tratar el problema, en la web se encuentran muchos trabajos. Muchos tienen contenidos apocalípticos, probabilidades de eventos existenciales difíciles de creer aunque no lo podemos descartar, acciones deliberadas y accidentes que lleven a la extinción de la humanidad. Este tema es extremadamente complejo porque componentes tecnológicas y otras de origen antrópico aunque también existen los eventos naturales. Nuestro trabajo se centrará en temas organizacionales esencialmente, queda para otras instancias futuras manejar este tema tan importante.

¹² Stanford Existential Risk Initiative (SERI). 2021. Disponible en: (<https://cisac.fsi.stanford.edu/stanford-existential-risks-initiative>)

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 retroalimentadoras 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, antireduccionista. 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 estos se estudian globalmente, involucrando 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 de 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. Todo ello evidentemente 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.

Las crisis consideradas como procesos no constituyen 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

3. 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.

Debiéramos partir del enfoque de que las crisis sectoriales que se desarrollan en el contexto de sistemas complejos en términos generales, que se transforman crisis sistémicas en razón de las relaciones de interdependencia e interrelación entre los subsistemas y los componentes de estas. Las crisis sistémicas son aquellas que se transmiten a todos los componentes por lo cual sus consecuencias se potencian y se hacen más difíciles de controlar las consecuencias. Deberíamos recordar que vivimos insertos, somos partes de sistemas complejos abiertos fuertemente interrelacionados con el contexto fruto de la creciente globalización.

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 y TUNA o como se ha comenzado a denominar BANI. 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 con TUNA y BANI 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, sobre los Black Swan. 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. A lo que se agrega BANI y los desafíos de la percepción de las crisis.

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 apoyo 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.

Hemos hecho referencia a una corriente de pensamiento cada vez más profunda que se ocupa de analizar los riesgos y las crisis terminales, esas en las cuales la humanidad

desaparecería o sus posibilidades de desarrollo se verían fuertemente condicionadas por el desarrollo de avances tecnológicos no correctamente valorados como podría llegar se a ser la AI. Nosotros en este estudio solo mencionaremos este tipo especial de crisis porque dada su complejidad amerita un estudio aparte aplicando otras herramientas.

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 y se manifestó en BANI aumentando la entropía; 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 o BANI, describen el contexto a través de cuatro componentes y conllevan indirectamente un abordaje reduccionista, simplificador y por tanto, se trata de una aproximación que entendemos que es ilustrativa, pero 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, TUNA y BANI. 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, VUCA y recientemente BANI, 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 algunos 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. Y a esto se agregan las dificultades de percepción de la realidad que plantea BANI.

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 y recientemente por BANI presentan un alto nivel de superposición y en cierto modo, proponen cierta 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, TUNA y BANI han generado un cambio radical del contexto mundial en el vivíamos a inicios de las década del 90'. La certidumbre relativa de la bipolaridad (Martín, 2017) derivó desde entonces hacia múltiples diferentes escenarios 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-BANI 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 y a ciertas seguridades que parecen haberse esfumando.

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, TUNA y BANI 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 y tuvo agregados en BANI; 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.

El planteo de 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, TUNA y BANI generan condiciones tales que los individuos a lo largo de su vida, tengan que cambiar varias veces incluyendo 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. Se necesitan más y mejores herramientas para poder aplicarlo en el día a día, por el momento lo que prevalecen son herramienta de cuño reduccionista.

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.

Los sistemas complejos tienen una serie de características que los diferencian en forma significativo de los sistemas complicados y simples siguiendo el marco Cynefin de Snowden. Las resultancias de los sistemas complejos no pueden ser pronosticadas con certeza, sólo pueden entenderse en forma “expost”.

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.

COPIA ACADÉMICA

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*I¹³”, 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 Mitroff¹⁴ 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 Mitroff¹⁵ 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.

¹³ Matriz P*I – Matriz probabilidad por impacto.

¹⁴ Ver los aportes de Mitroff sobre *Gestión de Crisis*, Disponible en: (https://www.youtube.com/watch?v=IUrtPN1O1Dg&t=12s&ab_channel=danriordan1942).

¹⁵ Ver los aportes de Mitroff (sf) en *Crisis Management*, Disponibles en: (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 y sus derivados, 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&A¹⁶ 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.

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 agrega 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.

¹⁶ M&A - Merger and Acquisition.

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 fuerte¹⁷”. 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 Taleb¹⁸. 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*. La siguiente expresión de alguna manera resume una realidad importante a tener en cuenta “*el mar en calma no hace buenos marineros*” La organizaciones precisan enfrentar crisis para poderse templar, aprender y ser robustas.

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.

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

¹⁷ 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).))

¹⁸ 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).

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.

La diferencia entre fuentes, causas y riesgos externos y los internos es que sobre los internos tenemos mayores controles que sobre los externos, las herramientas a ser aplicadas pueden ser diferentes. Los externos son riesgos de mercado, de los sistemas normativos (compliance), del clima, entre otros por lo general no podemos incidir directamente y ello limita nuestro accionar comparados con los internos.

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 prepararnos, 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 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

4. 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 Éfeso¹⁹ 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.

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

¹⁹ La referencia resumida del aporte de Heráclito de Éfeso está disponible en: (<https://es.wikipedia.org/wiki/Her%C3%A1clito>).

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 enfoques situacionales muchas veces georreferenciados son relevantes, para personalizar las respuestas.

Además debemos definir qué tipos de 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, considerando 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, desde luego que 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 dominio²⁰ en unos pocos milenios partiendo de la sabana africana.

Hemos constatado que los contextos VUCA – TUNA – BANI 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 en principio, no parece aconsejable intentar proyectar el futuro, con bases en 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)

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

²⁰ Ver los aportes de Harari en *A brief story of humankind*, Disponible en: (<https://www.gatesnotes.com/Books/Sapiens-A-Brief-History-of-Humankind>).

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 o BANI. 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 la terna VUCA, TUNA y BANI que definiera originalmente VUCA, 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 y recontextualizados por BANI.

La incertidumbre prevalente en los nuevos contextos tiene su origen en la necesidad de gestionar a partir de información incompleta, por lo cual deberíamos definir a través de acuerdos con los stakeholders clave cual es la que debemos manejar, la que se define como razonable conocer, el resto es donde se nutre la incertidumbre.

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, TUNA y BANI 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. Acciones de tipo borrón y cuenta nueva.

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, cuando en realidad es posible encontrar muchos otros tipos de crisis que también operan en particular en contextos complejos. 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 muy frecuentemente no 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).

Este 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 sus derivados TUNA y BANI, 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 puntos de vista complementarios que enriquecen nuestro posicionamiento. Y a ello agregamos lo impredecible que agrega BANI.

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 al que recientemente agregamos BANI, 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, TUNA y BANI, 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-BANI 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.

COPIA ACADÉMICA

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 sus derivados? 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 estas y de las acciones que habría que desarrollar. Esto supondría que el futuro es predecible y que nunca nos sorprenderá. Pero los contextos VUCA, TUNA y BANI 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 subsecuentes. Así aparecen las emergencias, las crisis y los desastres en toda su magnitud, propios de los entornos VUCA, TUNA y BANI 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 “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 de los procesos de construcción de propuestas que habíamos aprendido a desarrollar en el pasado.

No podremos controlar ese futuro que nos desafía como desearíamos. 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 autoajustarse 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.

5. 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 y BANI - 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 la 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 borrón y cuenta nueva. La idea es utilizar las herramientas ya existentes que han demostrado 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 herramienta 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 a los que agregamos BANI, 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 los sistémicos para el abordaje de la complejidad, pero a veces capitalizamos enfoques reduccionista, que están profundamente enraizados en la tradición analítica newtoniana - probadamente 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 planten 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, TUNA y BANI 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 relacionamiento 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 (WBS²¹) en elementos menores hasta que

²¹ WBS - Work Breakdown Structure

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 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 la multilateralidad y considera la conveniencia de contar con enfoques coordinados contemplando sistémicamente los 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, TUNA y BANI 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 sí 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.

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, TUNA y BANI 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, TUNA y BANI 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.(Propios de lo que intenta recoger BANI)

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 validades, 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 riesgos, 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, TUNA y BANI 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 encararlos, 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-BANI 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 enunciamos 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.

Mantener²² 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.

En entornos VUCA, TUNA y BANI 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.

²² 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).

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, de TUNA o de BANI, 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 “quebres” 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 irremediamente 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 por lo 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

6. 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 abruman 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 continua hoy siendo unas de las principales herramientas que utilizan las organizaciones. Pero los contextos VUCA, TUNA y BANI muestran que también hay otros problemas ante los cuales esta forma de fragmentación de la realidad en partes más simples, no resulta ser la más apropiada y puede generar errores de apreciación importantes.

El estudio de los sistemas en condiciones normales es de por si complejo y esa complejidad de 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. Límites difusos y poco claro que requieren el acuerdo entre los stakeholder con el objetivo de definir qué cosas se van a encarar y no caer en una parálisis de acción por extender los alcances hasta el “infinito”, porque todo está conectado con todo y por ello lo importante de tenerlos claramente definidos.

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 incomprensión. Si no entendemos cómo operan los sistemas complejos en particular en contextos VUCA-TUNA-BANI no seremos capaces de gestionar las crisis efectivamente. VUCA, TUNA y BANI generan comportamientos “plagados” de emergentes algunos de los cuales eventualmente pueden transformarse en nuevas 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”²³ 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.

²³ 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. Todo ello complementado por la fragilidad y la ansiedad que a partir de comportamientos no lineales, amplían las dificultades de comprensión, de la mano de los aportes que hace BANI.

Lo que reflejan estas dimensiones VUCA – TUNA - BANI 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, TUNA y BANI 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 – BANI 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 (crisis sistémica), 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-BANI 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, TUNA y BANI 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, TUNA y BANI, 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 y ampliado por BANI, en lo que respecta a la comprensión. 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 Tylenol²⁴.

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.

²⁴ Ver como referencia Chicago Tylenol Murders, Disponible en: (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. Un resumen de 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, TUNA y BANI para actuar en consecuencia. Se pueden consultar los análisis detallados de cada caso en la bibliografía.

Aunque las condiciones para generar una crisis sean puntualmente muy improbables en la mayoría de los casos- 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 Cheronbyl.

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 Harari²⁵ 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.

²⁵ 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 y condicionados por BANI 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-BANI 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, TUNA y BANI, 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”, aunque eso parezca ser una paradoja.

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. Hay que comprender que en el caso de que un agente o una organización desconocieran por el motivo que fuere una situación de este tipo para ese caso opera si como “black swan”.

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 - BANI implica atender todo de manera más 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 insistimos 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 llamadas empresas “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. Destacar la importancia del comportamiento humano en particular a lo que denomina “greed” como factor central determinante en muchos casos acompañado de condiciones contextuales que facilitan el comportamiento poco ético o directamente delictivo.

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 con efectos sistémicos que potenciaron sus impactos.

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 4 millones 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 por

lo 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. La propia gestión de las crisis puede generar riesgos secundarios y conlleva riesgos

residuales que deberán valorarse para determinar si son aceptables para evitar caer en escenarios en los cuales “*es peor el remedio que la enfermedad*”.

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-BANI. 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. Existen muchos modelos que incluyen subetapas (o incluso fases) pero esencialmente casi todos ellos son modelos que se construyen siguiendo el ciclo de vida de las crisis.

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, VUCA y BANI 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-BANI.

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, TUNA y BANI los quiebres de tendencias son frecuentes y profundos.

Los enfoques prospectivos 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, TUNA y BANI 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.

COPIA ACADÉMICA

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*²⁶ 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.

²⁶ 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).

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.

AI está generando grandes preocupaciones en cuanto a los alcances que puede tener y una eventual independencia que pueda causar crisis existenciales. Estos tipos de planteamiento por supuestos que no son nuevos para la humanidad y en cada ocasión en que se generan avances relevantes se generan movimientos que se oponen basados en eventuales consecuencias apocalípticas. Dentro de esta categoría podemos decir que hace 76 años (Hiroshima y Nagasaki) vivimos bajo la amenaza de una posible extinción masiva a partir de la creación de las armas atómicas. No sabemos si AI tendrá los mismos efectos, la manipulación genérica y las armas biológicas son otro ejemplo, todo ello nos lleva a concluir que es posible una extinción masiva.

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 truncas 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 Yuval²⁷ 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.

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 autoinfligido no siempre consciente.

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.

²⁷ 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)

Mucho de esto tiene que ver con la gestión de la Entropía²⁸ 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 ontogénicas²⁹ o alogénicas³⁰ 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 gestionen 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 si son

²⁸ Referirse para tomar ideas a Entropía – segundo principio de la termodinámica.

²⁹ 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.

³⁰ 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 biológica o socialmente determinadas sucesiones en un sistema ecológico o social determinado cuando intervienen agentes externos a cada comunidad.

una expresión, una manifestación, de la incapacidad de la humanidad de gestionar inteligente y provisoriamente el contexto.

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.³¹ 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, TUNA y BANI 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

³¹ 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”.

poder replantear nuestra percepción de los riesgos, con una fuerte impronta de pensamiento sistémico.

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 desenvolvemos 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-BANI 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”, recaló 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.”

La tecnología ha sido una herramienta que ha rendido muchos frutos a la humanidad pero en ocasiones fue como “abrir la caja de Pandora”. Precisamente es en esos casos que debemos poner atención. La tecnología la utilizan los seres humanos cada uno de los cuales tienen sus intereses y puntos de vista, no siempre se desarrolla apuntando a los mismos objetivos generales.

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.

Muchas de los caminos que se utilizaban hasta ahora para generar valor se han agotado. Podemos agregar algo más. Esas orientaciones todavía vigentes en muchos casos, nos llevan hacia diferentes caminos que parecen estar plagados de nuevas crisis, algunas de las cuales pueden llegar a ser existenciales a largo plazo. Tenemos que cambiar nuestros enfoques exitosos legados y ello no va a ser fácil. Gran parte de las evidencias recogidas en esta investigación parecen indicar que nos espera un camino lleno de “sudor y lágrimas” pero que debemos recorrer, si queremos sobrevivir y

prosperar. La clave de la sustentabilidad estará cada vez más presente como una necesidad orientadora fundamental.

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.

7. 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.finct.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).

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_DiasEspana_Anguera.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_de_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 Canarellil, 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).

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.

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).

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).

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

[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).

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).

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.

Grabmeier, Stephan . 2020. BANI versus VUCA: a new acronym to describe the world, Disponible en: (<https://stephangrabmeier.de/bani-versus-vuca/>).

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).

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.15/10/2020](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)).

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).

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).

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-alarmando/>).

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.electremosur.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-cultural-and-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).

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).

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.

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](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).

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).

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).

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 Sign 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).

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).

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](https://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>).

Olivé, Iliana y Gracia, Manuel. 2020, El fin de la globalización, Disponible en: (http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CON

[TEXT=/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).

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).

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).

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 reservado, 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 y Tessore, Carlos. 2021g, Estudio de caso: crisis financiera mundial del año 2008, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, publicado.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021h, Estudio de caso: crisis financiera uruguaya del año 2004, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021i, Estudio de caso: Minera Aratiri, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021j, Estudio de caso: PLUNA, en documentos de trabajo todavía abiertos a reformulación, inédito.

Petrella, Carlos y Tessore, Carlos. 2021k, Estudio de caso: Gas Sayago, 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, 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).

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. Revista Tecnología En Marcha, 21(1), pág. 141-151, Disponible en: (https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/1347).

Ragin, Charles. 2000, Fuzzy-Set Social Science, Chicago, University of Chicago Press.

Ragin, Charles. 2008, What is Qualitative Comparative Analysis (QCA)?, Disponible en: (http://eprints.ncrm.ac.uk/250/1/What_is_QCA.pdf).

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).

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).

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).

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).

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.

Stanford Existential Risk Initiative (SERI). 2021, Disponible en: (<https://cisac.fsi.stanford.edu/stanford-existential-risks-initiative>)

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/descarga/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).

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.antaes-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).

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).

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 conciencias, 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).

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).

Wikipedia cronología de las pandemias. 2020, Cronología de las pandemias, Disponible en: (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).

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.

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