



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y DE ADMINISTRACIÓN

**POSGRADOS**



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN**

**TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN**

## **Política y estrategia empresarial en la era de la Transformación Digital**

**por**

**Lic. José Lamerain**

**Cr. Gonzalo Lucian**

**TUTOR: Lic. Jorge Xavier**

**Montevideo**

**URUGUAY**

**2022**

**Página de Aprobación**

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Trabajo Final:

Título

.....  
.....

Autor/es

.....

Tutor

.....

Posgrado

.....

Puntaje

.....

**Tribunal**

Profesor.....

Profesor.....

Profesor.....

FECHA.....

## ÍNDICE

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1) INTRODUCCIÓN                                                     | 5  |
| 2) PRESENTACIÓN DEL TEMA                                            | 6  |
| 2.1) Objetivo General                                               | 7  |
| 2.2) Objetivos específicos                                          | 7  |
| 3) METODOLOGÍA                                                      | 7  |
| 3.1) Cualitativo                                                    | 7  |
| 3.2) Análisis documental                                            | 8  |
| 4) PRINCIPALES CONCEPTOS DE LA POLÍTICA Y ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL | 9  |
| 4.2) Propósito estratégico                                          | 12 |
| 4.3) Innovación de gestión                                          | 14 |
| 5) MARCO CONCEPTUAL DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL                    | 15 |
| 5.1) Las primeras revoluciones industriales                         | 15 |
| 5.2) Conectividad en Uruguay y en el mundo                          | 16 |
| 5.2.1) Conectividad en el Uruguay                                   | 16 |
| 5.2.2) Conectividad en el resto del mundo                           | 18 |
| 5.3) La informática en las empresas                                 | 19 |
| 5.4) La cuarta revolución industrial                                | 20 |
| 5.5) Reinventando para ganar en Industria 4.0                       | 22 |
| 5.5.1) ¿Qué es industria 4.0?                                       | 22 |

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 5.5.2) Industria 4.0 y el Internet de las Cosas (IoT)   | 22 |
| 5.5.3) ¿Qué es la transformación digital industrial?    | 22 |
| 6) ORGANIZACIONES EXPONENCIALES                         | 23 |
| 6.1) ¿Qué son las Organizaciones Exponenciales (ExO)?   | 23 |
| 6.2) ¿Cómo son las Organizaciones Exponenciales?        | 24 |
| 6.3) La importancia de encontrar tu Propósito ExO (MTP) | 24 |
| 7) TRABAJO DE CAMPO                                     | 26 |
| 7.1) Introducción                                       | 26 |
| 7.2) Entrevistas                                        | 28 |
| 8) CONCLUSIONES                                         | 32 |
| 9) REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                           | 35 |
| 9.1) Libros y materiales consultados                    | 35 |
| 9.2) Fuentes documentales                               | 35 |
| ANEXOS                                                  | 37 |

## **1) INTRODUCCIÓN**

El presente Trabajo Final de Posgrado perteneciente a la Especialización en Administración de la Universidad de la República, tiene como primer objetivo investigar el relacionamiento de las políticas y estrategias organizacionales con la transformación digital.

El interés sobre el tema surge en el curso de la materia de Política y Estrategia empresarial donde se abordó esta temática y su conexión con los cambios a todo nivel en las organizaciones. Desde la experiencia particular de los estudiantes resulta atractivo como colaboradores de empresas a las cuales la transformación digital no les es ajena, así como usuarios de servicios y/o productos en donde la digitalización ha tenido un cambio sustancial en la forma de relacionamiento y acceso.

La temática contiene una actualidad superlativa y pretende aportar insumos para el desarrollo profesional y académico. Ante la necesidad que tienen las empresas en adaptarse rápidamente a la constante y vertiginosa evolución e innovación tecnológica y digital para poder seguir existiendo, es deseable y al mismo tiempo un desafío por parte de los trabajadores acompañar esta nueva forma de actividad.

Se presenta un marco teórico de los antecedentes y evolución de la política y estrategia empresarial, así como de la digitalización de las organizaciones en las últimas décadas, estudiando el vínculo existente entre ambas temáticas.

Se analiza un caso práctico a partir de entrevistas a colaboradores altamente vinculados a procesos de transformación digital, política y estrategia de una empresa que actualmente atraviesa un proceso de reorganización de métodos de trabajo con el objetivo de profundizar el nivel de relacionamiento entre estas dos temáticas. Se centraliza el análisis en el área donde el impulso de la transformación digital adoptado por la empresa en su estrategia ha mostrado un gran impacto.

Por último, se presentarán las reflexiones finales que dan cuenta del proceso de trabajo realizado por los estudiantes y sus impresiones respecto de la temática abordada.

## **2) PRESENTACIÓN DEL TEMA**

A partir de la década de 1970 la informática ha ido tomando mayor relevancia en las empresas motivado por la necesidad de ser cada vez más competitivos, eficaces y eficientes. La utilización de la informática en el día a día de las empresas es cada vez mayor, los programas son cada vez más completos y complejos, resultando extraño ver una empresa, por pequeña que sea, que no utilice algún tipo de dispositivo electrónico. Desde una simple POS (Sistema de Punto de Venta) hasta un complejo sistema empresarial o industrial que integre a toda la empresa (ERP). En la actualidad cada vez son más las personas que utilizan la tecnología a diario, en el trabajo, con un computador personal o en cualquier momento y lugar con los Smartphones. Se realizan operaciones bancarias, compraventas, se ve televisión, cine, series, espectáculos, entre otros, ya sea en directo o en diferido, por vía streaming o mediante descarga, las personas leen, se informan, hablan, intercambian fotografías entre otra gran cantidad de cosas de la mano de todo lo que el internet permite. En función de esto cabe preguntarse si las empresas, tanto las pequeñas como las grandes, pueden sobrevivir siendo ajenas a esta nueva realidad, estando al margen de la digitalización. Ser accesible a todas las personas del mundo con una página web, perfiles en las redes sociales o hasta con una aplicación para el Smartphone se ha transformado prácticamente una exigencia por parte de los consumidores hacia las empresas. Pero esto es solamente una parte de lo que abarca la transformación digital y cómo las empresas a través de ésta buscan posicionarse de la mejor forma posible en un escenario tan cambiante.

## **2.1) Objetivo General**

El objetivo general de este trabajo es analizar la relación de las políticas y estrategias empresariales con la transformación digital en el ámbito de las organizaciones.

## **2.2) Objetivos específicos**

Analizar conceptos generales de las políticas y estrategias empresariales en relación con los principales acontecimientos que cambiaron la matriz productiva en base a la transformación digital.

Conocer de qué manera es llevada a cabo la transformación digital en una empresa farmacéutica multinacional con presencia en el mercado regional y su aplicación en la afiliada en Uruguay.

Identificar áreas de mayor relación y/o conectividad entre el fenómeno de la digitalización y la política y estrategia de la empresa.

## **3) METODOLOGÍA**

### **3.1) Cualitativo**

Para poder responder al objetivo planteado inicialmente se optó por un diseño metodológico de tipo cualitativo, recurriendo a la entrevista semiestructurada como técnica para la recolección de información a partir del discurso de los entrevistados. Este tipo de entrevistas permiten ser más flexibles a la hora de su realización, pudiendo adaptar las preguntas en el transcurso de esta.

Tomando los aportes de Serbia (2007) plantea que una investigación cualitativa buscará comprender los discursos, tanto a nivel grupal como personal, que los sujetos manifiesten en

sus contextos espontáneos. De este modo se deja entrever cuáles son sus deseos, creencias, valores que se encuentran mediando en sus prácticas cotidianas.

La técnica para la recolección de información será la entrevista, entendida como (...) proceso comunicativo por el cual un investigador extrae una información de una persona –“el informante”, en término prestado del vocabulario básico de la antropología cultural - que se halla contenida en la biografía de ese interlocutor. Entendemos aquí biografía como el conjunto de las representaciones asociadas a los acontecimientos vividos por el entrevistado (Alonso, 1995, p.p. 225-226).

A su vez se opta por la entrevista semiestructurada, con la finalidad de que se genere un diálogo donde el entrevistado pueda ampliar su punto de vista, siendo el orden y la forma de preguntar más flexibles pudiendo cambiar el orden de las preguntas de acuerdo con como vaya transcurriendo la entrevista. Se pretenderá realizar el mayor número de entrevistas con el fin de recabar la mayor cantidad de discursos que sean representativos. La cantidad de entrevistas a realizar estará determinada por el “punto de saturación teórica” al que se llega “cuando la información recogida resulta sobrada en relación con los objetivos de investigación. Esto es, nuevas entrevistas (o, en su caso, nuevas observaciones o documentos) no añaden nada relevante a lo conocido” (Glaser y Strauss citado en Valles, 2009, p. 68).

### **3.2) Análisis documental**

Por último, se tomará otra técnica de investigación, como es la de análisis documental. De acuerdo con Valles (1997) la misma consiste en “...la revisión de la literatura (que supone estar al día de lo publicado sobre el tema que se pretende investigar) y la utilización de las estadísticas existentes (...), son tareas siempre presentes en la realización de estudios cuantitativos y cualitativos” (p.109).



## **4) PRINCIPALES CONCEPTOS DE LA POLÍTICA Y ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL**

### **4.1) Introducción de políticas y estrategias organizacionales**

De acuerdo con Porter, se entiende que la estrategia es dar forma al futuro; usamos la estrategia para descubrir cómo lograr nuestros propósitos y ambiciones, considerando las oportunidades y amenazas sobre el futuro de nuestra organización (Porter citado en Mckeown, 2016). La definición de una estrategia implica un conjunto de decisiones que buscan posicionar a la empresa en su sector de actividad, así como crear una ventaja sustentable y un valor superior al de la competencia.

Este concepto de estrategia y dirección de empresas ha evolucionado con base en la necesidad de las sociedades, la cultura y los cambios geopolíticos. Es así como en la década del 1950 se presenciaba una dirección por control. Esto es un sistema de dirección válido para entornos estables ya que centraba su atención en el corto plazo y en los aspectos internos de eficiencia. Los resultados de la empresa dependen de una correcta asignación de recursos por lo que el control presupuestario es una técnica básica en este tipo de estrategias empresariales.

De acuerdo con Peter Drucker, referente de la temática en el correr del siglo XX, el establecimiento de la estrategia debería dar respuesta a dos preguntas: “¿qué es nuestro negocio? y ¿qué debería ser?”.

En la década de 1960 aparece el concepto de extrapolación, también conocido como planificación clásica. El entorno es estable por lo que es posible predecir el futuro a partir de la "extrapolación" de las situaciones pasadas. Así se pueden fijar objetivos a largo plazo y definir la planificación del camino a seguir para llegar a las metas marcadas. En esta época se encuentran los primeros grandes autores de la evolución estratégica y empresarial tal como: Chandler, Andrew, Ansoff y sus primeras teorías sobre la materia. De acuerdo a Chandler la

estrategia podría ser definida como la determinación básica de objetivos a largo plazo y la adaptación de las formas y recursos necesarios para alcanzarlos (Chandler, A. D., 2003).

En el período que abarca las décadas de 1970 y 1980, el entorno y adaptación de las empresas se vuelve más inestable, los modelos basados en asignación de recursos y una robusta planificación de objetivos no eran suficiente para la supervivencia y evolución de las diferentes empresas del momento. Como respuesta a esta incertidumbre surge el modelo de dirección por anticipación. Adquiere desde este momento todo su significado y validez el concepto de estrategia y la dirección estratégica de las empresas. Este entorno es dinámico, pero no turbulento, por lo que la dirección puede "anticiparse" a la evolución del entorno y dar respuesta a sus amenazas y oportunidades a partir de las fortalezas y debilidades internas. Sin embargo, esta fase inicial de la dirección o de planificación estratégica centra más su atención en la formulación de estrategias y en la vinculación con el entorno descuidando los problemas de implantación y variables no estrictamente económicas o tecnológicas. Con esto surgen varias técnicas para evaluar la estrategia con una fuerte influencia de la escuela de planificación (Mintzberg Ahlstrand & Lampel). Es en este periodo que se destacan matrices de evaluación tales como Curva de experiencia, Boston Consulting Group (BCG) con la matriz de portafolio y por último el Impacto en ganancias en las estrategias de mercado (PIMS).

En la década de 1990 continúa el modelo de dirección estratégica, pero se entiende que la anticipación no es suficiente y que no siempre el mercado y entorno se comporta en base a lo que fue su pasado por lo tanto se inicia las estrategias a través de respuestas flexibles y rápidas. La presencia de dichos entornos cada vez más turbulentos con frecuencia no permite a la dirección empresarial ni siquiera una actitud de anticipación. Por ello, se hace necesaria una

actitud que permita detectar rápidamente los cambios del entorno y dar respuestas rápidas y flexibles a los retos planteados en cada momento.

Según Porter se destacan temas como la cultura organizacional y políticas internas en manejo de procesos estratégicos de la compañía, “la estrategia es única y tiene posición válida, considerando un sistema de actividades diferentes. La estrategia es elegir qué hacer y qué no hacer, en qué mercados entrar y en cuáles no” (Michael E. Porter, 2011).

Hoy en día las empresas están inmersas en un mundo multipolar, cambiante, asimétrico, con caída de las fronteras económicas que dividían el entorno nacional del internacional. Esos cambios en el entorno definen una competencia más abierta y directa, generando una “nueva economía” caracterizada por: nuevo orden geopolítico, nuevas tecnologías, nuevo ambiente de negocios y nuevas formas de organización (D’Alessio, 2008).

En la publicación realizada por Porter denominada “Strategy and the Internet” de Harvard Business Review 2001, se afirma que los conceptos de ventaja competitiva, análisis sectorial y relación con clientes a largo plazo siguen siendo imprescindibles. Específicamente en relación con el nivel competitivo o de negocio, señala que la estrategia digital debe ofrecer oportunidades para conseguir ventajas competitivas, tanto en liderazgo en costos, mediante la búsqueda de la eficiencia, como en diferenciación basada en la innovación. Puede afirmarse que además de eficiencia operativa, la estrategia digital permite mejorar el posicionamiento y construir nuevos modelos de negocios. Hablar de estrategia digital supone planes dinámicos que requieren revisiones regulares y constantes a lo largo del tiempo, uso de información en tiempo real, con decisiones basadas en escaso análisis y mucha intuición, en marcos temporales muy cortos (no más de doce meses), bajo la lógica de la destrucción de la cadena de valor “tradicional” fruto de una transformación radical de la propuesta de valor.

Citando textualmente a Rifkin: “La unión del internet de las comunicaciones con un internet de la energía y un internet de la logística incipientes en una infraestructura inteligente del siglo XXI perfectamente integrada (Internet de las Cosas) está dando lugar a una Tercera Revolución Industrial. (...) Cada una de esas tres redes (comunicaciones, energía, logística) posibilita las otras. Sin comunicación no podemos gestionar la actividad económica. Sin energía no podemos generar información ni alimentar el transporte. Sin logística no podemos trasladar la actividad económica por la cadena de valor. Juntos, estos tres sistemas operativos conforman la fisiología del nuevo organismo económico” (Rifkin J., 1996).

#### **4.2) Propósito estratégico**

Actualmente los ejecutivos en muchos sectores están esforzándose por igualar las ventajas competitivas de sus nuevos competidores globales. Están trasladando la fabricación al extranjero en busca de menores costos de mano de obra, racionalizando las líneas de productos para capturar economías de escala global, instituyendo círculos de calidad y producción “justo a tiempo” y adoptando prácticas japonesas de recursos humanos. En este sentido hay tres prácticas de gestión de recursos humanos que llevan a cabo las grandes empresas japonesas tanto dentro como fuera de su país: empleo para toda la vida o por un tiempo muy prolongado, sistema salarial basado en una jerarquía y un sindicalismo dominado por la empresa. Otros aspectos que alberga el management japonés son: la estandarización del entrenamiento para todos los empleados, propiciar el respeto a la armonía laboral, promover la responsabilidad colectiva, el management participativo que puede ser en forma autoritaria o democrática, y la preocupación por la vida laboral y familiar de los individuos.

Cuando aun así la competitividad parece estar fuera de su alcance, forman alianzas estratégicas, muchas veces con las mismas empresas que alteraron el equilibrio competitivo en primer lugar.

La imitación podría ser la forma más sincera de adulación, pero no conduce a la revitalización competitiva. Más aún, los competidores exitosos rara vez se quedan quietos. Para estos ejecutivos y sus empresas, recuperar la competitividad implica repensar muchos de los conceptos básicos de estrategia.

Para los competidores inteligentes, la meta no es la imitación competitiva sino la innovación competitiva, el arte de mantener los riesgos competitivos dentro de proporciones manejables.

Las empresas que han alcanzado el liderazgo global en los últimos veinte años comenzaron, invariablemente, con ambiciones que estaban fuera de toda proporción respecto de sus recursos y capacidades. Pero crearon una obsesión por ganar en todos los niveles de la organización y luego mantuvieron esa obsesión durante los diez o veinte años de su búsqueda de liderazgo global (Gary Hamel y C. K. Prahalad, 1989).

El propósito estratégico imagina una posición deseada de liderazgo y establece el criterio que la organización usará para trazar su progreso, captura la esencia de ganar. El mismo es estable en el tiempo, brindando consistencia a las acciones de corto plazo y dejando espacio para la reinterpretación a medida que surgen nuevas oportunidades.

El propósito estratégico implica un esfuerzo considerable para una organización. Las capacidades y recursos actuales no son suficientes. Esto obliga a la organización a ser más creativa y aprovechar al máximo sus recursos limitados. Mientras que la visión tradicional de la estrategia se centra en el grado de calce entre los recursos existentes y las oportunidades actuales, el propósito estratégico crea un descalce extremo entre los recursos y las ambiciones. La alta dirección desafía a la organización a reducir la brecha, construyendo sistemáticamente nuevas ventajas.

En gran parte las teorías de gestión estratégica y de los sistemas de planificación corporativa se basan en una jerarquización en la que las metas corporativas guían las estrategias de las unidades de negocios, y éstas guían las tácticas funcionales.

#### **4.3) Innovación de gestión**

Durante los últimos cien años, la innovación de gestión, más que cualquier otro tipo de innovación, ha permitido a las empresas atravesar nuevos umbrales de desempeño. Pero, extrañamente, pocas empresas tienen un proceso bien afinado para la innovación continua de la gestión.

Una innovación de gestión puede entregar una poderosa ventaja a la empresa innovadora y producir un cambio sísmico en el liderazgo del sector. En comparación, la innovación tecnológica y de producto tiende a entregar ventajas de pequeño calibre. Una innovación de gestión crea una ventaja duradera cuando cumple una o más de tres condiciones: la innovación se basa en un principio novedoso que desafía las ortodoxias de gestión; es sistémica, abarcando una gama de procesos y métodos; y es parte de un programa continuo de invención, donde el progreso se incrementa con el tiempo.

Una innovación de gestión puede ser definida como un marcado alejamiento de los principios, procesos y prácticas tradicionales de gestión o como un alejamiento de las formas organizacionales acostumbradas que altera significativamente la forma en que se realiza el trabajo de gestión. En otros términos, sería cambiar el modo en que los ejecutivos hacen lo que hacen: fijar metas y trazar planes, motivar y organizar esfuerzos, coordinar y controlar actividades, acumular y asignar recursos, adquirir y aplicar conocimiento, identificar y desarrollar talento, entre otras.

## **5) MARCO CONCEPTUAL DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

### **5.1) Las primeras revoluciones industriales**

Durante los siglos XIX y XX se produjeron la primera y segunda revoluciones industriales. La tercera revolución industrial se inició a finales del siglo XX y llega hasta la actualidad. La primera revolución industrial se caracteriza básicamente por la introducción en los sistemas productivos de la máquina de vapor, la tracción hidráulica y el telar mecanizado al poco de haber sido inventados.

La segunda revolución industrial tiene su principal innovación en la introducción por parte de Henry Ford de la cadena de montaje en la producción de automóviles. La división del trabajo, el motor de explosión, el petróleo y la electricidad fueron los otros grandes hitos que marcaron el cambio en las empresas (El País, 2014).

La introducción del petróleo y el motor de explosión supusieron la paulatina desaparición de las grandes innovaciones de la primera revolución industrial. Sin embargo, tras el comienzo de la denominada tercera revolución industrial en la década de los setenta no se ha producido este hecho, los nuevos inventos más que sustituir a los que protagonizaron la anterior revolución, se han complementado. Esta tercera revolución industrial se caracterizó por la introducción de la microelectrónica, la informática y la biotecnología, además de nuevas fuentes de energía como las renovables (Instituto Geográfico Nacional, s.f.). Otro de los grandes avances de las últimas décadas es el internet. En sus comienzos, el mismo no era de fácil acceso para todos sus usuarios hasta la creación de la red World Wide Web (WWW). Esta red es la que ha permitido conectar de forma sencilla a todas las personas, además de propiciar actividades comerciales conecta las empresas con las personas desde la comodidad de sus casas (Facultat d'Informàtica de Barcelona, s.f.). La informática e internet han sido dos de las piezas fundamentales de las últimas cuatro décadas, siendo unas de las principales

causas de la globalización. Cada vez son más las personas que están conectadas a la red, y cada vez hay más formas de hacerlo. Desde cualquier parte se puede compartir información, aunque el destinatario esté a miles de kilómetros.

El mundo empresarial e industrial ha sufrido, a lo largo de la historia, grandes revoluciones que han cambiado la concepción que se tenía tanto de las empresas como de los sistemas productivos.

## **5.2) Conectividad en Uruguay y en el mundo**

### **5.2.1) Conectividad en el Uruguay**

De acuerdo con los datos de la quinta Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de la Ciudadanía Digital (2019), encuesta que se elabora cada año en la División de Sociedad de la Información y del Conocimiento de AGESIC, el 85% de los consultados utiliza internet todos los días, casi cuatro de cada diez personas lo utilizan en todo momento y cinco en algunos instantes del día. Diversos informes establecen que en 2019 Uruguay presenta 11.730 kilómetros de fibra óptica instalados.

En Uruguay se ha apostado por la introducción del servicio de internet en las áreas más vulnerables. Sus esfuerzos por hacer llegar internet a la máxima cantidad de población posible han logrado el incremento de conexión entre la población más pobre, que ha pasado del 1% en el año 2006 hasta el 77% en el año 2016.

De este modo, Uruguay se posiciona como un referente en materia digital en América Latina, formando parte de los siete gobiernos más avanzados del mundo en este tema gracias a sus políticas de inclusión y desarrollo tecnológico.

Uruguay, a juicio de 5G Américas, una organización sin fines de lucro compuesta por proveedores de servicios y fabricantes líderes de la industria de las telecomunicaciones, está

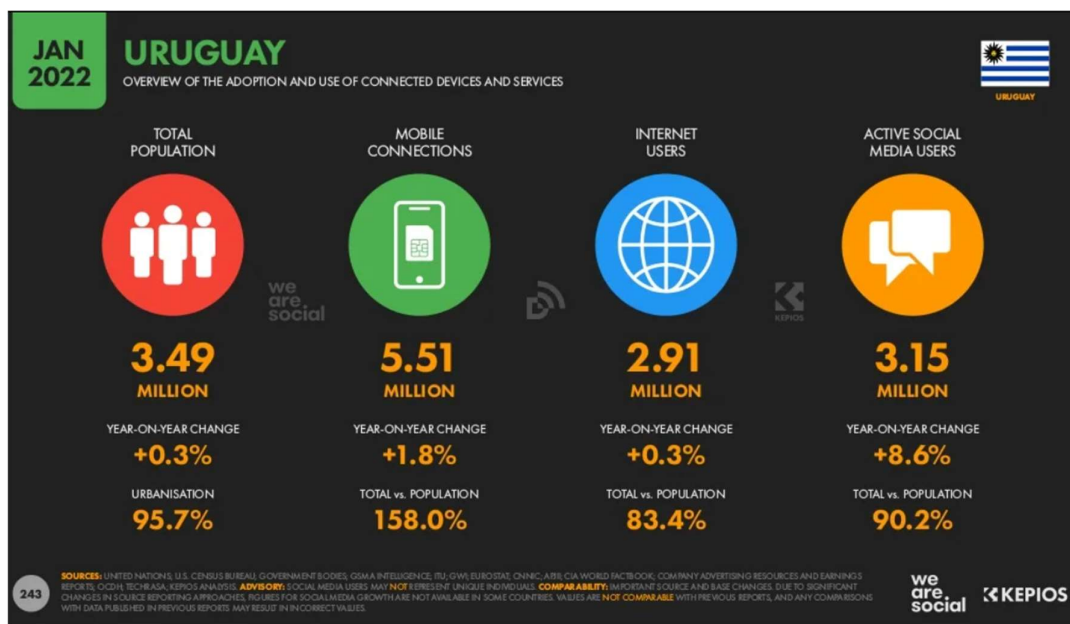


posicionado como uno de los países punteros en América Latina en índice de penetración de servicios de internet: conexión por banda ancha, fibra óptica y conexión inalámbrica de alta velocidad.

El informe de la Encuesta de Usos de Tecnologías de la Información y la Comunicación acerca de la utilización del comercio electrónico entre los internautas concluye que aumentaron desde niveles muy bajos en el 2010 a cerca del 53% en 2019, siendo la acción más utilizada la consulta de un estado de cuenta bancaria (EUTIC, 2019).

Si hubiera que identificar los ámbitos donde internet ha sido más disruptivo en términos de cómo los uruguayos llevan adelante su vida cotidiana, probablemente el económico y financiero se encuentre en las primeras posiciones. Desde la forma en la que se accede a información sobre características y precios de bienes y servicios, pasando por cómo se ordena y se paga por ellos, internet ha modificado gran parte de la forma en la que consumen los uruguayos. Por otro lado, las experiencias de interacción con los bancos también se han modificado, tanto desde la creación de servicios virtuales por parte de las entidades bancarias, como por los hábitos de los uruguayos: el chequeo del estado de cuenta en línea es una de las quince actividades más realizadas en internet. Más de la mitad de los uruguayos (53%) han comprado en línea en los últimos tres meses, aunque con algunas diferencias entre grupos socioeconómicos.

Los índices de los uruguayos relacionados con la temática se exponen en el informe «Digital Global Overview Report» de We Are Social y Hootsuite de la edición 2022.



### 5.2.2) Conectividad en el resto del mundo

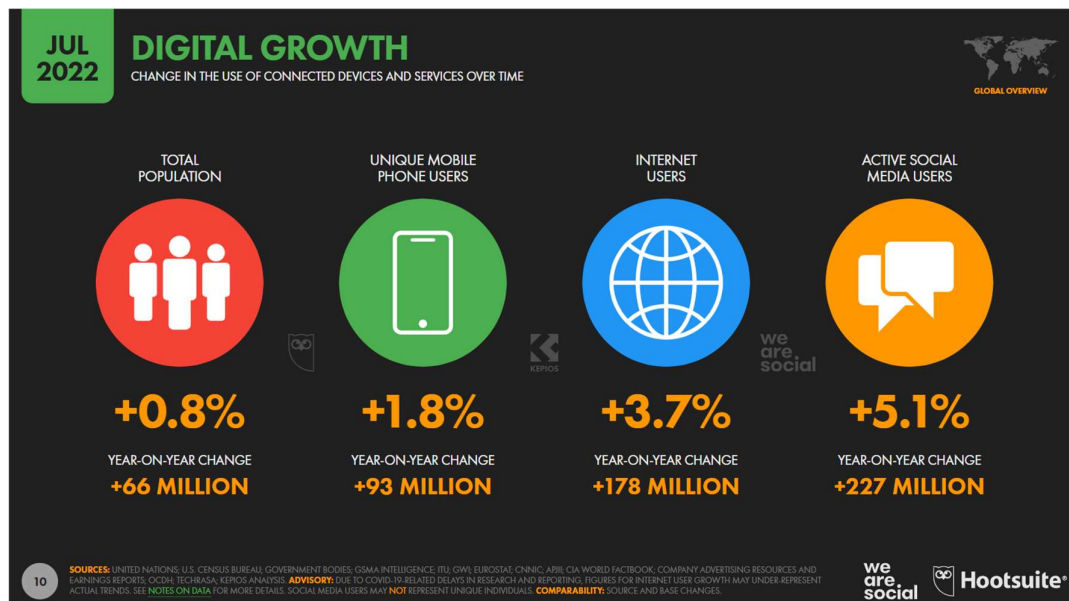
De acuerdo con un informe de la agencia especializada británica We Are Social y la plataforma canadiense Hootsuite, al cierre de 2018, el mundo contaba con 4.388 millones de internautas, lo que supone una penetración del 57%. Estos datos superan la cifra del año anterior, cuando el porcentaje se reducía en más de nueve puntos.

La evolución en la conexión a internet resulta notable y se explica por las constantes mejoras en la tecnología, el impacto de la telefonía celular, las redes sociales y el comercio electrónico. Hace apenas cinco años, en 2014, la cifra de usuarios conectados era de 2.585 millones. Desde entonces el crecimiento ha sido bastante significativo. We Are Social estima que se logra captar en promedio más de un millón de usuarios nuevos cada día.

El estudio de We Are Social y Hootsuite coincide con el informe de finales de 2019 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) donde se revela que el 51,2% de la población mundial tiene acceso a internet. De todas las regiones del mundo, África es el

continente con menor penetración de esta red, con solo el 24,4% de la población con acceso para el año 2018.

Los índices al sector del Social Media e Internet mundial se exponen en el informe «Digital Global Overview Report» de We Are Social y Hootsuite de la edición 2022.



### 5.3) La informática en las empresas

Este nuevo contexto de conectividad permite a las empresas volverse más accesibles y estar vinculadas para atender a sus clientes incluso de forma remota. Desde hace años las empresas, sobre todo las grandes, tienen página web u otros canales mediante los cuales pueden conectarse con sus clientes o posibles clientes a cualquier hora desde cualquier lugar.

Pero la informática no solo se utiliza desde hace años para tener página web, la mayoría de las empresas, sean grandes o pequeñas, utilizan algún tipo de sistema informático para su día a día. Es difícil encontrar una empresa que no tenga un Sistema de Punto de Venta (POS) para agilizar y facilitar sus compras, así como la forma de pago para sus clientes. Pero también, la mayoría de las empresas tienen algún tipo de software que les permite gestionar más

cómodamente la empresa. La hoja de cálculo, el editor de textos o los programas de gestión de bases de datos son claros ejemplos en este sentido. Son fáciles de usar y hacen posible que empresas que no tienen sistemas de gestión más avanzados no utilicen el papel u otros viejos métodos para tener la información de la empresa. Existen otros tipos de software de gestión empresarial que tienen una mayor complejidad, como son los sistemas software de Planificación de Recursos Empresariales (ERP), de gestión contable, fiscal, de recursos humanos o de gestoría, software de Gestión de relaciones con los clientes (CRM) u otras herramientas para el e-commerce.

#### **5.4) La cuarta revolución industrial**

Con el desarrollo de software y hardware cada vez más avanzados se está produciendo una transformación radical en la industria. Los economistas le han puesto nombre: la cuarta revolución industrial. Ésta tiene como principales innovaciones el “internet de las cosas” (IoT, en sus siglas en inglés), la robótica con sistemas ciber físicos que combinen la infraestructura con potentes softwares o nanotecnología, el uso del Big Data y la nube como herramientas necesarias en las empresas. Todos estos cambios suponen que las fábricas se vuelvan sumamente automatizadas y con una enorme inteligencia artificial. Esto trae aparejado cambios en el mundo laboral, habiendo una tendencia a la eliminación de cargos de poco valor agregado existentes, manejando la proyección de una eliminación de hasta cinco millones de puestos de empleo en los quince países más desarrollados, al tiempo que se estima el surgimiento de nuevos empleos con mayor requerimiento de formación.

Según Klaus Schwab esta revolución tecnológica modificará la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En su escala, alcance y complejidad, la transformación será distinta a cualquier cosa que el género humano haya experimentado antes (Klaus Schwab, 2016).

Son precisamente los países más avanzados los que encarnan los cambios con mayor rapidez, pero a la vez los expertos destacan que son las economías emergentes las que podrán sacarle mayor beneficio.

La cuarta revolución tiene el potencial de elevar los niveles de ingreso globales y mejorar la calidad de vida de poblaciones enteras, las mismas que se han beneficiado con la llegada del mundo digital. Sin embargo, el proceso de transformación sólo beneficiará a quienes sean capaces de innovar y adaptarse.

El Big Data y el manejo de los datos es clave, tanto que han sido bautizados como el nuevo petróleo. Todo lo que se hace por internet deja rastro, los programas, las compras, las aplicaciones móviles, entre otros. Además, estos datos suelen ser de carácter sensible, informaciones altamente personales, bancarias u otro tipo de información que, aunque se intenta ser precavido, se acaba concediendo. Con esto se abre paso lo que se conoce como la monetización de los datos por parte de las empresas, que se trata de un proceso que permite sacar provecho y rendimiento del potencial de toda la información recogida por una empresa y así aumentar el beneficio. Este procedimiento no solo implica la recogida de datos de los usuarios, sino que se tienen que implementar el uso de nuevas tecnologías para la clasificación de esta información e identificar los mercados que podrían tener interés en la compra de este producto.

Se entiende por modelos de negocios “data-driven” a aquellos que permiten que las empresas examinen y organicen sus datos con el fin de atender mejor a sus clientes y consumidores. La monetización no es exclusiva para estos modelos, porque además de optimizar el uso de los datos, ayuda a mejorar los procesos de toma de decisiones y de planteamiento estratégico de la compañía.

La plataforma Codemotion informa al respecto que “(...) las investigaciones muestran que la Big Data es responsable de la generación de cerca de US\$190 mil millones en ingresos para las compañías, y se espera que esta cifra llegue a US\$274 mil millones en 2022. Las empresas que adoptan prácticas de Big Data pueden incrementar sus ventas hasta un 4%”.

### **5.5) Reinventando para ganar en Industria 4.0**

En un panorama cambiante de un mercado con constante disrupción, aprovechar la automatización para optimizar la producción es un desafío.

#### **5.5.1) ¿Qué es industria 4.0?**

El término Industria 4.0 comprende la promesa de una nueva revolución industrial, que vincule tecnologías avanzadas de manufactura con el Internet de las Cosas (IoT) para crear sistemas de fabricación que no solo estén interconectados, sino que comuniquen, analicen, y usen información para orientar acción inteligente adicional de nuevo en el mundo físico.

#### **5.5.2) Industria 4.0 y el Internet de las Cosas (IoT)**

La Industria 4.0 está transformando cómo las organizaciones operan, llevando datos e inteligencia en tiempo real a las operaciones. Este cambio de paradigma está transfiriendo valor desde lo físico hacia el software y desde el proceso o función hacia los datos.

#### **5.5.3) ¿Qué es la transformación digital industrial?**

Para tomar ventaja de los cambios que trae la Industria 4.0 y de manera efectiva crear un nuevo valor desde las soluciones que ofrece el IoT, las empresas deben adoptar las nuevas tecnologías y capacidades digitales dentro de sus activos, se refiere a esto como transformación digital industrial. Levantar una operación digital industrial involucra cambios fundamentales a través de todos los aspectos del negocio. Específicamente, para crear valor a

través del ciclo de vida del cliente, la organización tiene que reorientar su modelo de negocios desde respuestas reactivas, hacia una conexión total.

Esto requiere de un cambio mayor en la mentalidad, así como también en los procesos. Los desafíos se vuelven más complejos cuando las compañías intentan balancear sus negocios tradicionales con ofertas emergentes y modelos de negocio más nuevos. Esta realización puede ser la razón por la cual, en recientes encuestas globales realizadas por Deloitte, el 94% de ejecutivos de compañías industriales ven la transformación digital como una prioridad estratégica alta, pero solo el 14% está altamente seguro de que sus organizaciones están preparadas para aprovechar plenamente los desafíos asociados con IoT/Industria 4.0.

Los modelos de negocio industriales tradicionales están diseñados para vender productos de hardware únicos – sea un servidor, una parte de equipo de fabricación, o un tren – mientras que los modelos de negocio industriales digitales han sido reequipados para vender hardware como un servicio.

## **6) ORGANIZACIONES EXPONENCIALES**

### **6.1) ¿Qué son las Organizaciones Exponenciales (ExO)?**

Una Organización Exponencial o ExO es una entidad que aprovecha el uso de las nuevas tecnologías y un conjunto de atributos organizacionales impulsados por un propósito, para crecer a un ritmo exponencial, creando un impacto diez veces mayor que otras empresas de su misma industria, y lo hacen con una inversión y un personal mucho menor.

En otras palabras, es una compañía que crece más rápido, más grande y barato que su competencia porque tiene un propósito transformador masivo y escala tan rápido como la tecnología.

Las organizaciones exponenciales exhiben en mayor o menor medida una serie de atributos clave, tanto internos: Interfaces, Dashboards, Experimentation, Autonomy, Social (IDEAS) como externos: Staff on Demand, Community & Crowd, Algorithms, Leveraged Assets, Engagement (SCALE).

La mayor parte de los representantes de este paradigma exponencial se encuentran entre los grandes campeones digitales que han provocado la disrupción en sus mercados, aunque también existen ejemplos procedentes de áreas que no se mueven en el puro dominio digital como lanzadores espaciales, coches eléctricos, drones, cámaras digitales, entre otros.

## **6.2) ¿Cómo son las Organizaciones Exponenciales?**

Hasta ahora, se han desarrollado tecnologías que mejoran exponencialmente año tras año. El desafío actual es desarrollar organizaciones que, de la misma manera, aumenten sus ingresos y beneficios de manera exponencial, y sepan cómo predecir y adaptarse a los cambios ambientales derivados de las tecnologías exponenciales (o tecnologías aceleradoras).

Algunas características atribuibles a una organización exponencial son: el uso de las tecnologías que las mismas hacen aprovechando la aceleración existente (o exponencial), cuentan con individuos y equipos multidisciplinarios autorregulados con una autoridad que se distribuye, presentan procesos escalables, tienen una misión con un propósito transformador masivo y aprovechan la relación con el público y la comunidad externa.

## **6.3) La importancia de encontrar tu Propósito ExO (MTP)**

El MTP es un acrónimo formado por tres palabras de gran significado:

- **Propósito:** Un claro por qué detrás del trabajo que se realiza. Algo que une e inspira la acción.



- Transformador: Puede provocar una transformación significativa en la industria, la comunidad o el planeta.
- Masivo: Audazmente grande e inspirador.

El MTP refleja el propósito central de la existencia de las Organizaciones Exponenciales (ExO), las cuales se centran en transformar el mundo para un mejor futuro, el MTP es tu “por qué”, lo que te motiva, es lo que impulsa a una comunidad que comparte la misma visión a tu alrededor.

Ya sea para reequipar las operaciones internas o transformar su negocio para participar en el mercado de IoT, los cambios efectivos hacia los modelos de negocios industriales digitales se deben basar en cinco preguntas fundamentales.



Fuentes: Análisis de Deloitte.

Según Brian Householder, Gerente General de Hitachi Ventara (empresa dedicada al software de datos) “los datos tienen la clave para nuevos flujos de ingresos ordinarios, mejores experiencias del cliente, insights de mercado mejoradas, y costos más bajos de hacer negocios.”

## **7) TRABAJO DE CAMPO**

### **7.1) Introducción**

La empresa seleccionada por los estudiantes para el trabajo es Roche International LTD, una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos farmacéuticos a nivel global. Con sede en Basilea-Suiza, presencia en el mercado uruguayo a través de un cluster que representa también los mercados de Bolivia y Paraguay (UYBOPY). El grupo tiene representación en más de cien mercados a nivel mundial.

La empresa es la mayor biotecnológica del mundo y cuenta con medicamentos auténticamente diferenciados en las áreas de oncología, inmunología, enfermedades infecciosas, oftalmología y neurociencias. También es líder mundial en diagnóstico in vitro y diagnóstico histológico del cáncer, y está a la vanguardia en el control de la diabetes.

La farmacéutica también tiene como objetivo mejorar el acceso de los pacientes a las innovaciones médicas, trabajando con todas las partes pertinentes.

En respuesta a un mundo cada vez más volátil y cambiante, la empresa inicia un proceso de transformación, modificando la forma de trabajar para ser más ágiles, menos jerárquicos y más colaborativos, enfocándonos en cómo podemos ofrecer más valor y marcar una diferencia aún más significativa para los pacientes y la sociedad en su conjunto.

Usualmente la empresa tiene como política externa de comunicación enfocarse en su actividad hablando de innovación, de la interacción con los distintos protagonistas de los sistemas de salud y de cómo impactar positivamente en la vida de los pacientes. Sin embargo, hoy hace un alto para contar cómo se viene transformando la forma de trabajo y de qué manera piensa que podría estar más cerca, siendo más ágiles y efectivos en nuestras tareas.

Como organización Roche evalúa continuamente cómo servir mejor a los pacientes, comunidades y a la sociedad. Lleva muchos años pensando cómo transformarse para mejorar y lograr respuestas acordes a las demandas de estos tiempos.

La compañía entiende que está ante una oportunidad única para transformar el futuro de la atención médica. Ahora el foco está puesto en trabajar de manera ágil, liberar todo el potencial de los colaboradores y cocrear con los interlocutores, de modo de ofrecer resultados cada vez mejores y más eficientes. Es decir, entregar más innovación a los pacientes de forma más rápida y a un costo sostenible para la sociedad.

La compañía se transforma para aplicar nuevas formas de trabajo en toda la estructura, priorizando la innovación con el desarrollo de fármacos altamente eficaces orientados a la personalización de los tratamientos, direccionando los esfuerzos para atender necesidades médicas insatisfechas y lograr una verdadera diferencia en la salud.

A través de estos cambios, la empresa entiende que estará mucho más cerca de sus interlocutores, simplificando la manera en que se relacionan. “Estamos convencidos del impacto positivo que esta transformación generará, y estamos comprometidos en garantizar la continuidad con foco en los pacientes y en las necesidades del sistema de salud” (Roche Uruguay, 2021).

En este contexto, se realizaron tres entrevistas a colaboradores que actualmente desarrollan actividades en la compañía en el área de Supply Chain Regional, un área que se encuentra

administrativamente ubicada en Montevideo, pero presta servicios para toda la región. El área particularmente atraviesa el contexto antes desarrollado de transformación y cambios estructurales internos que generan un ambiente propicio para analizar.

## **7.2) Entrevistas**

Las entrevistas fueron desarrolladas en la modalidad semiestructurada en base al cuestionario adjunto en el anexo. Los entrevistados recorrieron los temas y preguntas propuestas teniendo la libertad para enriquecer las mismas cuando lo creían necesario. Los perfiles seleccionados permiten cubrir la totalidad del cuestionario aportando a la investigación diversas opiniones influenciadas por su formación profesional, antigüedad en la empresa y por sus propias experiencias en cuanto a la transformación digital de la organización.

En conexión con la entrevista la misma fue estructurada con dieciséis preguntas, dentro de tres grandes bloques o temáticas. El primer bloque está orientado a las preguntas sobre la organización, políticas y estrategias. El segundo bloque se refiere a la transformación digital, el fenómeno laboral que ocurre en la compañía, cambio en las herramientas de trabajo, virtualidad, automatización, entre otros. El tercer bloque está enfocado a la relación de los dos primeros bloques.

En base al objetivo principal y la búsqueda por entender la posible relación y/o influencia que tendría las organizaciones en el proceso de definición de sus políticas y estructuras en un entorno de transformación digital los entrevistados confirman que existe una relación muy cercana entre estos dos temas sin embargo la transformación digital se muestra como una herramienta adicional para alcanzar los objetivos planteados por la organización. Cuando se le pregunta a los entrevistados sobre la influencia de la transformación digital y las estructuras y políticas de la organización se muestra por unanimidad la siguiente postura capturada en la siguiente respuesta.

“La empresa tiene establecido su modelo de negocio (prioridades, agenda), pero es importante que se beneficie de todo lo que le brinda la Transformación Digital. Tiene que acompañar todo este cambio. Si no se complementan las empresas con la Transformación Digital dejan de ser competitivas, atractivas (para RRHH, entre otros). Por esto tiene que estar contemplado en las nuevas estrategias. Esto no es lo mismo que la estrategia en sí, la madre, sea creada por la Transformación Digital. Puede suceder que se lance una nueva rama de productos en la empresa y que para ello se establezca una estrategia que incluya a la Digitalización, automatización para ser llevado adelante” (Entrevistado 1).

Se percibe que las políticas y estrategias se establecen con relación al rubro o ámbito de la empresa, basado en dos grandes aspectos, posicionamiento dentro de la industria y estrategia de portafolio. La visión de largo plazo y toda la organización se mueve hacia ese norte flexibilizando y articulando según el área, generando objetivos menores que conectan claramente con ese objetivo general. El área involucrada mostró una gran adopción de la política y estrategia global, no es menor destacar que la misma se encuentra atravesando una transformación tanto a nivel digital como de reestructuración, que responde a la nueva estrategia que adopta la compañía.

Con esto cabe reforzar el concepto que existe un amplio convencimiento que la transformación digital en su amplitud de significado será el vehículo que lo acercará de forma más veloz y precisa a la meta.

“La empresa en la nueva estrategia y modelo operativo que está impulsando, le otorga una importancia alta a la Transformación digital. Todo está sustentado en la parte de datos, tecnología, automatización, digitalización. Tiene que estar en la agenda de todo lo que se lleva adelante como una manera de impulsar el cambio” (Entrevistado 2).

Considerando la forma en la que se percibe la transformación digital en la compañía, se encuentra principalmente con cambios detectados por los colaboradores en sus tareas diarias. Dichas tareas parecen apuntar hacia la automatización, centralización de tareas y eficiencia operativa. Esto sostiene la visión de Slotinsky al señalar que la transformación digital aprovecha al máximo los datos para convertirlos en conocimiento, basado en tres ejes: la experiencia del cliente, los procesos operativos y los modelos de negocio (Slotinsky, 2016). Este proceso de cambio no sólo implica la incorporación de tecnología, debe ser acompañada por una transformación profunda que involucre a toda la organización.

“Si, totalmente, hace unos años para hacer una tarea, íbamos a la oficina, descargábamos cinco planillas, analizábamos la información, agendábamos reuniones con las afiliadas. Ahora un equipo desarrolla un reporte, yo desde mi casa lo consulto, genero las preguntas en un google sheet y en la mayoría de los casos la afiliada responde sin necesidad de llamada” (Entrevistado 2).

En lo que respecta al capital humano de la empresa y cómo perciben a la transformación digital desde el punto de vista del cambio de la matriz laboral, los entrevistados concuerdan que las tareas van cambiando paulatinamente, la centralización, automatización y digitalización no son ajenos al grupo. Esto repercute directamente en colaboradores donde su tarea ya no es más indispensable, así también como en la generación de nuevas posiciones o equipos, por ejemplo, análisis de datos o análisis de negocio. Por lo que la conclusión de los entrevistados respecto al tema es que las posiciones van cambiando, todas aquellas tareas repetitivas o de proceso tienden a automatizarse y todo aquello que requiera tanto habilidades blandas como incorporación de datos está aflorando.

“(…) se han eliminado algunos puestos de trabajo. Por otro lado, se generan puestos también, se va cambiando el perfil de la gente que trabaja en la empresa, como los nuevos departamentos de datos, inteligencia y estratégicos comentados” (Entrevistado 3).

“Va mutando, es dinámico. Habría que ver a lo largo del tiempo cómo se traduce esto a la cantidad de gente. Es algo importante investigar este punto de traducir a números la mutación de colaboradores entre sectores y su evolución” (Entrevistado 1).

Cabe destacar que el perfil de los colaboradores existentes, como el de los nuevos a ser contratados, tiene que cambiar según comentan los entrevistados. Se entiende de esta manera que una de las condiciones es la cultura de trabajo y las habilidades de las personas para acelerar o implementar una transformación digital en las áreas o procesos donde se requiera.

“Creo que está faltando la parte de la gente, políticas de contrataciones o entrenamiento obligatorios de mejora de procesos, analítica, etc. que impulsar el cambio de mindset en todos, no solo los que les gustan los datos. Si los colaboradores cambian ese mindset, seguramente se aceleraría” (Entrevistado 1).

Por último, se indaga sobre cómo se proyectan o validan las diferentes políticas y estrategias empresariales en medio de una transformación digital no solo de la empresa sino también del entorno, mercado y ecosistema donde la misma interactúa.

“Se podría hacer una estimación o proyección, pero es tan cambiante, nuevas tecnologías que hace difícil proyectar de forma rígida. Si hay una intención clara de donde se quiere estar a mediano o largo plazo, podemos tomar diferentes caminos para llegar. Se ve en la actualidad que en cuatro o cinco años hay bastantes cambios, equipos que se forman y desaparecen. Por lo que veo un futuro de constante prueba y ensayo buscando ese norte” (Entrevistado 2).

La posición de los entrevistados deja ver incertidumbre sobre la supuesta rigidez, ellos entienden que lo más aceptado es validar en el corto y mediano plazo que el camino escogido

es el correcto para cumplir con la meta, de lo contrario, y en base a metodologías ágiles, poder corregir lo más rápido posible para minimizar el impacto en el negocio.

## **8) CONCLUSIONES**

En el presente Trabajo Final de posgrado se buscó analizar la relación entre las estrategias y políticas empresariales y la transformación digital, identificando una clara relación entre las temáticas elegidas.

Existen casos en que las estrategias y políticas empresariales están muy arraigada con la transformación digital desde su concepción, sobre todo en las organizaciones formadas en estos tiempos, siendo las organizaciones exponenciales un claro ejemplo de maximización de los beneficios que esto otorga. En estos casos, la totalidad de ellas tienen en su “ADN” a la digitalización y la tecnología como su fortaleza principal.

Por otra parte, al referir a organizaciones previas a la era digital, parece ser cuestión de tiempo que encuentren necesario aggiornarse en parte o total a los réditos e implicancias de la transformación digital.

Los beneficios y resultados que se obtienen con la utilización de los medios que otorga la digitalización, se traducen en: agilidad, mejor atención, mayor alcance, entre otros beneficios.

Se visualiza de forma marcada que el grado de avance en el desarrollo de esta cuarta revolución industrial se da de forma más acelerada respecto a la formación de los colaboradores, pero es algo que pasa de forma equitativa a todas las organizaciones, y son aquellos que cuentan con los medios y el personal más adecuado los que pueden lograr un diferencial de rendimientos.



Es deseable que las organizaciones mantengan la estructura clásica de estrategias y políticas centrales con pocas o escasas variaciones en el horizonte de mediano y largo plazo, que son las que marcan el camino y orientación, pero los modos y medios son los que pasan cada vez más a tener que ser flexibles por el avance antedicho. Es necesario que estos objetivos y la implementación por parte de las empresas de los medios en busca de estos tengan la libertad suficiente como para utilizar a su favor las nuevas tecnologías que van surgiendo y con ello poder tomar ventajas competitivas o lograr ser competitivos en escenarios tan dinámicos. Se tornan necesarias estructuras con la mencionada flexibilidad en los niveles altos y medios de las organizaciones, donde se puedan tomar decisiones con agilidad y que permita no perder pisada a competidores existentes o emergentes. Así como se mencionó por uno de los entrevistados, los lineamientos centrales y generales se imparten desde la cúpula organizacional, y los mismos no sufren cambios mayores en el corto y mediano plazo, y son los que marcan el camino de hacia dónde se dirige la organización.

Las políticas y estrategias a corto plazo precisan ser evaluadas con mayor frecuencia en función de la evolución del mercado, de las herramientas, de la digitalización, del internet de las cosas, entre otras. Dependerá en este sentido la flexibilidad y la capacidad de inversión que se tenga, pero en menor o mayor grado se abren oportunidades de mejora constantemente para las distintas áreas de las empresas. En este sentido, la empresa del caso práctico estudiado ha dado pasos centralizando sectores que existían a nivel local en oficinas de otro país, y por otro lado creando departamentos de apoyo a otras áreas locales y a nivel regional. Este nuevo contexto arroja posibilidades inimaginables tiempo atrás y da oportunidad de buscar la eficiencia operacional de diversas formas. Esto puede traducirse en ahorros, posibilidades de inversión, fondos liberados para capacitación, creación de nuevos departamentos, entre otras posibilidades. Esta evolución se presenta de una u otra forma en cada uno de los sectores existentes en una organización.

A grandes rasgos podría percibirse que, gracias a la transformación digital de las empresas, existe en la actualidad una leve tendencia a la disminución del personal. La casuística es grande, y puede suceder que efectivamente haya una caída pronunciada de mano de obra como consecuencia de automatizaciones, digitalización, robótica y demás, esto en muchos casos trae inherentemente la necesidad de nuevos sectores relacionados a la analítica de los grandes flujos de información, arquitectos de datos, personal especializado en los nuevos procesos y demás. Una lectura ligera puede arrojar que se hace imprescindible en esta época la necesidad de personal con formación en este sentido, o que pueda posicionarse en nuevos cargos de la estructura organizacional, con nuevos procesos con un esperable mayor nivel de digitalización.

El mundo ha cambiado, la realidad de cada uno de nosotros es diferente a cómo la hemos transitado en otras épocas. Ya no llama la atención el alcance de los avances tecnológicos existentes para uno en la vida cotidiana como usuario de innumerables servicios y bienes, así como en nuestros trabajos o el de nuestros seres cercanos. Los entrevistados no pudieron establecer con claridad una proyección de evolución en un mediano plazo de los procesos de transformación digital. Se puede hacer de forma clara una puesta a punto de los distintos avances a la fecha, pero no es tan sencillo visualizar a futuro con certeza debido a la velocidad con que varía el entorno, la realidad y la del mundo en propiamente.

Seguramente las organizaciones TI, altamente involucradas en la transformación digital como parte de su operativa, ya tengan a la digitalización y sus implicancias como parte inherente de sus tareas cotidianas. Pero son las restantes empresas las que se van adaptando a los mismos o no, pero por uno u otro lado es que los cambios se les presentarán como beneficio a utilizar o se traduzca como ventajas de las cuales hará uso la competencia.

## **9) REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **9.1) Libros y materiales consultados**

Gary Hamel y C. K. Prahalad (1989). Propósito estratégico

Gary Hamel (2006). El porqué, el qué y el cómo de innovación de gestión

Jorge Xavier (2020). Estrategias con un entorno digital

José I. Alfaya. Organizaciones exponenciales

Chandler, A. D. (2003). Strategy and Structure.

Iván Alonso Guerra (2017). La transformación digital de la empresa

(Tesis de Grado en Administración y Dirección de Empresas, Universidad de Cantabria, España)

Michael E. Porter, 2011. ¿Qué es la estrategia? Harvard Business Review.

D'Alessio, 2008. El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia.

Rifkin, Jeremy, 1996. El fin del trabajo.

Klaus Schwab, 2016. La cuarta revolución industrial.

### **9.2) Fuentes documentales**

Acceso a internet Uruguay y el mundo, [en línea], Recuperado de:

[Uruguay y el acceso a internet - Sociedad Uruguaya](#)

[Informe EUTIC actualización setiembre\\_v4 \(ine.gub.uy\)](#)

Modelo japonés de Recursos humanos, [en línea], Recuperado de:

[Claves del management japonés en gestión de recursos humanos - LosRecursosHumanos.com](#)

Información de la empresa del caso práctico Roche, [en línea], Recuperado de:

[https://www.roche.com.uy/es\\_uy/compania/nuestratransformacion.html](https://www.roche.com.uy/es_uy/compania/nuestratransformacion.html)

Monetización de datos, [en línea], Recuperado de:

<https://bigdatamagazine.es/monetizacion-de-datos-que-es-y-como-las-empresas-pueden-rentabilizar-su-informacion>

<https://predikdata.com/monetizacion-de-datos-lo-que-toda-empresa-debe-saber/>

Organizaciones exponenciales, [en línea], Recuperado de:

[Organizaciones Exponenciales — ¡Aprende con Vida Fabulosa! ?](#)

[Organizaciones exponenciales: ¿líderes en la transformación digital? | APD](#)

La cuarta revolución industrial, [en línea], Recuperado de:

[Qué es la cuarta revolución industrial \(y por qué debería preocuparnos\) - BBC News Mundo](#)

Transformación digital industrial, [en línea], Recuperado de:

[cl-transformacion-digital.pdf \(deloitte.com\)](#)

[¿Qué es una organización exponencial? \(iebschool.com\)](#)

El País, 2014. "Las tres revoluciones industriales". [En línea] Disponible en:

[http://elpais.com/elpais/2014/10/17/media/1413577081\\_550723.html](http://elpais.com/elpais/2014/10/17/media/1413577081_550723.html)

## ANEXOS

Cuestionario utilizado para las entrevistas:

|                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Presentación del entrevistado (Nombre, cargo, estudio, antigüedad)                                                                                                                  |
| 2. ¿La política y estrategia de la empresa se ve influenciada por la transformación digital?<br>Desarrollar                                                                            |
| 3. ¿En qué área hay mayor campo para desarrollar cambios en este sentido?                                                                                                              |
| 4. ¿En qué área se están haciendo realmente cambios y desarrollo de transformación digital en el trabajo?                                                                              |
| 5. En lo estructural de la organización, ¿qué área presentó más impacto de cambios en este sentido?                                                                                    |
| 6. Percibes cambios en tu trabajo diario impulsados por la Transformación Digital (cantidad, calidad, eficiencia, virtualidad, etc.)                                                   |
| 7. Los desarrollos de políticas que se van estableciendo en pos de estos cambios, ¿se mantienen o van teniendo modificaciones constantes con el correr del tiempo?                     |
| 8. ¿Qué tipos de políticas y estrategias organizacionales la empresa desarrolla según su criterio? (explicar la pregunta y el fin de la misma)                                         |
| 9. ¿Desde dónde se impulsan los cambios en este sentido? (desde qué sector) ¿Hay participación colectiva o es impuesto local o internacionalmente?                                     |
| 10. ¿Qué grado de importancia le otorga Roche a la transformación digital en su política y estrategia empresarial? ¿La empresa se encuentra preparada para el desarrollo en esta área? |
| 11. ¿Se percibe si los cambios que se hayan realizado en este sentido presentan algún tipo de resultados?                                                                              |
| 12. ¿Qué tipo de avances en cuanto a la transformación entiende que son más importantes y cuáles puedan estar faltando en este momento en la organización?                             |
| 13. ¿Entiende a la Transformación Digital y el avance de la tecnología como algo decisivo en las políticas y estrategias empresariales? ¿Es necesaria? Desarrolle                      |
| 14. Estos cambios (en caso de existir), ¿conllevan una exigencia de formación mínima, distinta o que represente una actualización de tareas particular?                                |
| 15. ¿Es una tendencia que tienda a la variación del número de colaboradores en la empresa?                                                                                             |
| 16. ¿Es posible proyectar la evolución de estos cambios en un mediano plazo en la empresa? (estructura, tareas, avance tecnológico)                                                    |