

Universidad Abierta Interamericana



“Management y las nuevas Tecnologías”

Brun Landa Damián Agustín

Licenciatura en Administración

Facultad de Ciencias Empresariales

Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Sede Centro)

Diciembre 2018

RESUMEN

Para poder llevar adelante una eficiente actividad profesional tenemos que estar atentos a los constantes cambios que van a ir surgiendo, para así adaptarse a los nuevos paradigmas. Es fundamental que todo profesional debe estar un paso adelante de estos cambios, además se deben manejar las diferentes variables que afectan al entorno, como por ejemplo la cultura, la economía y la tecnología, entre otras.

Como profesional se debe tener una buena visión de futuro, para así poder estar a la altura de las circunstancias a lo largo de los constantes cambios que vive nuestra sociedad. Se debe estar muy informado de lo que sucedió, sucede y sucederá a modo de estar totalmente preparados para anticiparse a los cambios. Esta flexibilidad y adaptabilidad para poder cambiar será la clave del éxito profesional.

Ante este nuevo paradigma lo que ha ocurrido es que algunas empresas lo vieron como una gran oportunidad de conectar mejor con las personas, de comunicarse mejor con sus clientes, de llegar mejor al mercado, de poder interactuar de una forma más directa y personalizada, etc. Pero poco a poco las empresas empiezan a asumir que esta era digital no es una moda pasajera, sino que es una realidad innegable en la que los clientes lo viven día a día, y si se ignora ese cambio lo que va a terminar ocurriendo es que el cambio te terminará ignorando.

Palabras Claves: profesional, entorno, sociedad, cambios, futuro, tecnología, flexibilidad, paradigma, realidad.

ÍNDICE

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I	6
MARCO TEÓRICO.....	6
CAPÍTULO II	12
FACTORES DE CAMBIO.....	12
Población y tendencias demográficas hacia 2035.....	12
¿Cómo será el mercado laboral del futuro?.....	13
CAPÍTULO III	16
Tecnología y Management.....	16
Management Organizacional: tendencias globales y el impacto en la formación.....	17
Tecnologías que se vinculan a la “Industria 4.0”.....	17
La singularidad tecnológica.....	18
Las revoluciones tecnológicas.....	18
Los 7 tsunamis de la revolución digital.....	19
Gestión de proyectos.....	23
Enterprise Content Management (ECM).....	24
Tecnología y fidelización ¿un fin o un medio?.....	26
El impacto de la tecnología: intermediación, plataformas y exponencialidad.....	27
CAPÍTULO IV	30
Consecuencias del uso constante de la tecnología.....	30
El tecnoestrés es un problema para las empresas.....	31
Tipos de tecnoestrés.....	32
CONCLUSIÓN	33
BIBLIOGRAFÍA	34

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad exponer la importancia de las nuevas tecnologías que afectan a la forma en la cual se organizan las empresas y en los grandes cambios del uso de las mismas en las personas o clientes.

La tecnología y el universo digital están más presentes que nunca en la sociedad actual, además está transformando por completo tanto a empresas como a sectores empresariales. Esto, a su vez, supone una serie de retos importantes para las compañías, pero al mismo tiempo grandes oportunidades de creación de valor.

La adopción de estas nuevas tecnologías no debe verse únicamente como una amenaza en la destrucción de la cadena de valor tradicional, sino como una potente herramienta de la competitividad de las empresas.

Por primera vez en la historia de las TIC, los consumidores disfrutan en sus hogares de tecnología más avanzada y accesible que las que puedan encontrar en la empresa. Este cambio tecnológico, donde las personas tienen un mayor conocimiento en el uso y los beneficios de las herramientas y servicios de las TIC, está originando un cambio social. Y este cambio social tiene un impacto directo en cómo se organizan las empresas y en cómo éstas se relacionan con sus clientes.

Aspectos como las redes sociales, internet en los teléfonos inteligentes, los big data y la nube hacen posible esta era digital. La capacidad de procesamiento de la información aumenta de forma imparable. Este impacto de la tecnología, nos lleva a un cambio de paradigma, en el cual sin ningún conocimiento de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, el directivo no puede configurar una estrategia adecuada para su empresa. La clave para que las empresas mejoren su competitividad es que sepan utilizar las posibilidades que ofrecen las TIC sobre el resto de sus competidores.

Las nuevas tecnologías y las inmensas posibilidades que ofrece internet facilitan una comunicación bidireccional, en la que los clientes tienen más que nunca la posibilidad de expresarse de forma directa con la empresa durante todo el proceso en el que interactúa con ella. Es por eso que el consumidor tiene más capacidad de decisión en tiempo real, los empleados buscan más participación y control en los procesos empresariales.

La tecnología móvil, representada por smartphones y tablets, también trae un cambio significativo en el management. Se puede tomar decisiones y acciones en todo

tiempo y lugar. El acceso a la información está garantizado en todo momento y espacio. Puede tomarse decisiones sobre la continuidad o no de determinado producto, analizar los resultados de una campaña o aprobar un gasto o un período de vacaciones solicitado por un empleado.

Las redes sociales no se quedan atrás en el impacto sobre el management. Ahora se está incorporando el concepto de fans y seguidores como una nueva instancia además de consumidor y comprador. Muchos se encuentran trabajando para el consumidor del futuro, que ahora es su fan en la red social.

El poder de las TIC es incuestionable, hoy, más de mil millones de usuarios emplean las redes sociales. Ante este panorama, el principal reto al que se enfrentan los directivos es cómo gestionar los cambios culturales para adoptarlos de forma correcta a su empresa.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Al decir “Management” probablemente pasen por tu mente muchas palabras que crees que están relacionadas, pero quizás no sepas con exactitud a que se refiere. ¿Es un cargo? ¿Un estilo de conducción? O bien, ¿qué es ser manager? A continuación, hablaremos de su epistemología, origen y uso dentro del campo de la administración.

Para algunos, el Management tiene probablemente la misma raíz latina que la palabra francesa "menagement" cuyo significado es "disponer, regular con cuidado". Pero esta raíz también se asemeja mucho a la palabra italiana "maneggiare" que tiene el sentido de hacer las cosas con habilidad y destreza. Sin embargo, comúnmente se suele traducirse al castellano de muy diversas maneras, como dirección, gestión, o gerencia empresarial. Básicamente lo podemos definir como la administración o gestión de todas las actividades asignadas por la división de trabajo dentro de una organización.

El management posee un concepto y una función mucho más amplia que el expresado en estos términos. Su significado y contenido ha sufrido una gran variación a través del tiempo. Así para algunos diccionarios la noción de Management puede tener las acepciones de:

- La función de autoridad jerárquica más alta de la empresa (el Manager)
- La identificación del término Management con diferentes cuadros directivos (en el sentido de mandos técnicos de la empresa).
- La utilización del Management como gobierno y animación de los hombres en la empresa, e incluso la gestión de las relaciones humanas.

Todas estas nociones corresponden a una idea técnica del management que debería ser superada hoy en día, pues el Management es un conjunto varias disciplinas de gestiones, principios y procesos de transformación.

En un principio el Management creció y se desarrolló en las empresas manufactureras de fines del Siglo XIX y principios del XX, hoy es una práctica común en multitud de instituciones con carácter empresarial y no empresarial, tales como congregaciones religiosas e incluso organismos oficiales. En todos los sectores de la

sociedad se ha vuelto imprescindible el Management para realizar deseos, alcanzar esperanzas y hacer que las ilusiones se operativicen. El Management logra que las personas alcancen metas y objetivos extraordinarios.

Si hay alguien con la autoridad y los conocimientos necesarios para definir este concepto y dar una visión actual y unificadora, aplicable a toda clase de empresas e instituciones, es Peter Drucker, considerado como el padre del Management moderno. Él definió este concepto de la siguiente manera: "Management es definir la misión de la empresa y motivar y organizar las energías humanas a fin de cumplirla"; "... definir la misión de la empresa es parte entrepreneurial y gestionar, motivar y organizar las energías humanas es la parte relacionada con el liderazgo. Ambas, componen el management".

En la sencillez, la precisión y también la profundidad de este concepto, está la esencia de lo que realmente significa dirigir y de lo que implica ser un management.

Porque a pesar del tiempo y de los cambios, tal como dice Drucker "La tarea fundamental del management sigue siendo la misma: hacer que las personas puedan ser capaces de desarrollar una acción conjunta al darles objetivos comunes, la estructura correcta y el continuo adiestramiento y desarrollo que precisan para alcanzar resultados y enfrentar el cambio".

Así, a pesar del enorme avance cultural y tecnológico es el management el que explica el porqué, por primera vez en la historia del hombre podemos emplear un gran número de personas con conocimiento y preparadas en un trabajo productivo.

Dirigir una nación, un hospital, una universidad, o una institución del tipo que sea, requiere básicamente de lo mismo que necesitamos para dirigir una empresa, ya que cualquier institución no es otra cosa que una empresa humana, que tiene una finalidad, un propósito y una misión que cumplir. Sin un propósito compartido no hay empresa, ni hay nada. La misión es lo que da entidad y razón de ser a cualquier asociación humana.

Por tanto, la primera tarea del manager es definir la misión de la empresa, tal como lo expresa Drucker. Y para definirla correctamente, hay que orientarse absolutamente hacia el exterior de la propia empresa.

Definir la misión es una tarea que exige al manager innovar y hacer frente al cambio. Ninguna institución humana es eterna, todas cambian con el transcurso del tiempo y según las circunstancias del entorno. Lo mismo ocurre con la misión, hay que redefinirla y actualizarla periódicamente.

El management debe tener capacidad de análisis y síntesis para saber qué está sucediendo en el entorno ¿qué cambios o circunstancias nuevas son problemas?, ¿Cuáles son oportunidades?, ¿Qué es necesario mantener? y ¿qué es preciso cambiar?, etcétera.

En función de estos conocimientos, el management habrá de tomar decisiones, generar objetivos y verificar su cumplimiento, controlando los resultados. En este sentido se debe ser innovador y estar polarizado hacia las oportunidades y los resultados, pero para esto hace falta conocer y utilizar herramientas analíticas.

Por lo tanto, hay que conseguir que todos los miembros de la organización conozcan la misión, participen de ella, la asuman como propia y sepan cómo pueden contribuir con sus capacidades para hacerla posible. Esta es la parte relacionada con el liderazgo. La motivación, la estructura organizativa y toda aquella actividad que tiene que ver con la conducción de la gente que trabaja dentro de la organización y con sus valores humanos, es lo que hará que la misión no sea una simple utopía, un deseo o una aspiración, sino lo que da sentido a la actividad por el bien de alguien.

Las 7 funciones del management

El management es una tendencia consolidada en el mundo de los negocios y la administración. A lo largo de su historia han surgido muchas escuelas tratando de elaborar la definición más acertada y útil. Pero, además han logrado establecer la importancia de los roles o funciones del management en la empresa.

El Management, en su calidad de conductor de los esfuerzos organizacionales, siempre ha respondido, desde su surgimiento como ciencia, a la mejora de la relación entre la organización y su entorno, orientándose, de manera pertinente, a la meta de resolver la contradicción existente entre una situación externa y la capacidad de adaptarse a ella, y eventualmente la capacidad de cambiarla en aras de un crecimiento gradual y continuo.

Para ser pertinente el management se elabora en función de la estrategia de la empresa y de sus particularidades. Es decir, que no existe un tipo de Management sino varios, según el principio de contingencia y de adaptación al contexto.

Existen muchos tipos de management y también funciones que dependen de la relación que necesita establecer el administrador con la empresa, su entorno y objetivos. Podemos describir algunas 7 funciones principales:

1. La Dirección de la empresa o de la unidad.

Se trata de acciones de direcciones consistentes en maniobrar la unidad para conducirla a "alguna parte", para hacerla progresar. Evidentemente esta "alguna parte" depende de la estrategia global de la organización y de los objetivos de la unidad.

La dirección de la unidad consiste en decidir los objetivos específicos coherentes con los directrices globales, en trazar el itinerario de la ruta y en realizar el recorrido.

2. La organización de la empresa o de la unidad.

Se trata de organizar, en el marco de este proceso dinámico de progreso de unidad, su funcionamiento conciliando corto, medio y largo plazo. La organización consistirá en buscar la obtención de un objetivo en situaciones complejas, es decir, en aportar un cierto grado de orden para evitar la entropía o en dirigir cierto desorden temporal para luego transformarlo. Esto supone la utilización de procedimientos formales e informales:

- De comunicación y coordinación.
- De reparto de las responsabilidades.
- De reagrupación o división de las actividades.
- De creación, de dirección o de consideración de las estructuras internas, tangibles o intangibles, formales o informales.

3. La asignación de recursos.

Para que la unidad funcione, conviene dotarla de un cierto número de medios o recursos. Pero las atribuciones de medios, en un contexto de rareza y competitividad, supone la búsqueda de una dosificación óptima de los recursos asignados, en materia de cantidad, naturaleza, calidad, lugar y modo de asignación. Se trata entonces de actuar con eficiencia, para estos objetivos de management, comparando los resultados deseados con los medios utilizados. Cabe destacar que los recursos en cuestión no son únicamente financieros, también existen recursos en hombres, tiempo, energía, competencia, etc.

4. El control.

La función de control permite o bien regular a posteriori (y evitar degradaciones y derivados excesivamente importantes en términos de costes, plazo, calidad, contenido) o bien prever y anticipar cualquiera mal funcionamiento que hubiese podido sobrevenir durante dicha alarma.

El control es una ayuda y no sanción. En efecto también en este sentido debe entenderse la función de control en el management. En cierta forma, se corresponde con la técnica de auditoría, que consiste en examinar una situación para poner de relieve las desviaciones respecto a un referencial dado, con vista a saber dónde aplicar las acciones correctoras.

El control no es exclusivamente final: es un proceso que permanece en la vida de la unidad. Pueden definirse varios criterios de control:

- Control de pertinencia.
- Control de conformidad.
- Control de coherencia.
- Control de eficiencia.
- Control de eficacia.

Para obtener esta doble orientación (a priori o a posteriori) la función de control debe de estar integrada realmente en las otras funciones de Management.

5. La planificación.

En un principio, la planificación consiste en determinar etapas precisas para el futuro y en poner en marcha los medios adecuados para alcanzarlas en los plazos previsto. La planificación, consecuentemente, es el corolario de la dirección de la unidad. Supone la concepción previa de un plan que abarca la descripción de las diferentes fases necesarias para realizar los objetivos previamente definidos.

6. La activación.

La activación consiste en dar vida y energía a la unidad con regularidad. Su objetivo es combatir la rutina y la entropía, permitir la innovación y la anticipación, dirigir el cambio más que experimentarlo.

Efectivamente, la empresa es un sistema vivo que no puede estar anclado en un sistema estático: si no se activa, su evolución puede ser regresiva. La activación puede referirse a la estrategia, las estructuras o los comportamientos.

7. La animación.

La animación puede concebirse de diferentes formas. Algunos no ven más que mandos y otros carisma paternalista por nuestra parte. La animación precisa de la utilización de dispositivos de comunicación, de evaluación, de contrapartida a su contribución, es decir, reglas de juegos claras y explícitas, incluso negociadas.

CAPÍTULO II

FACTORES DE CAMBIO

Debemos tener en cuenta que aparecerán tendencias que transforman el mundo, aumentarán número y complejidad de cuestiones, como ataques cibernéticos, terrorismo y condiciones climáticas extremas. Los cambios tecnológicos tensionarán el trabajo, el bienestar y la estabilidad social. Se sostiene que la tecnología complica las perspectivas de largo plazo, disminuyendo la población en edad de trabajar y al mismo tiempo, habrá que lidiar con la disminución de puestos de trabajo. La automatización, la inteligencia artificial y otras innovaciones que amenazan la existencia de vastas franjas de trabajo.

En cuanto a la ciencia, destaca:

- La biotecnología se encuentra en un punto de inflexión, donde los avances en las pruebas genéticas, y los métodos de manipular los genes, hacen realidad la ciencia ficción.

- Un mayor desarrollo de materiales avanzados y técnicas de fabricación pueden acelerar el desarrollo de transporte y energía.

- La revolución de la energía no convencional aumenta la disponibilidad de más petróleo y gas convencional. Un mundo interconectado continuará aumentando y no reduciendo las diferencias sobre ideas e identidades. Considera que el populismo aumentará en las próximas dos décadas si se mantienen las actuales tendencias demográficas, económicas y de gobernabilidad. Se incrementará también la tendencia a los conflictos de exclusión por identidades nacionales y religiosas, a medida que la interacción entre tecnología y cultura se acelere.

Población y tendencias demográficas hacia 2035

El escenario que plantea el Consejo Nacional de Inteligencia (CNI) para 2035, sostiene que la población mundial crecerá aproximadamente 20% entre 2015 y 2035. En el caso de América del Sur, crecerá 15,6%. En 2035 la población será más urbana, más vieja y más grande en cantidad. Habrá crecimiento en muchas economías en desarrollo y estancamiento en varias de las desarrolladas. Para las primeras, el desafío será dar infraestructura y servicios a las poblaciones que salen de la pobreza.

Para los segundos, usar la tecnología para atenuar los efectos de la disminución de la población y su envejecimiento. Más de tres quintas partes de la población vivirá en

áreas urbanas en años posteriores y la población habrá alcanzado 8.800 millones de personas. Será muy diferente la edad promedio en países y regiones.

La inteligencia artificial y la robótica, pueden tener un ritmo de desarrollo que haga difícil la adaptación. La irrupción tecnológica ha destruido empleos y después los ha creado y hoy no está tan claro si sucederá lo mismo.

La tecnología médica prolongará la edad, contribuyendo al envejecimiento de los países más desarrollados. La tendencia contra los alimentos genéticamente modificados puede complicar su producción y el abastecimiento.

La tecnología impactará en los combustibles, su explotación y su uso. Se combinarán los combustibles fósiles, con la energía nuclear y las renovables. Comenzarán a desarrollarse las tecnologías para intervenir el clima. Materiales avanzados pueden complicar a los que viven de las materias primas.

La tecnología reducirá el trabajo a distancia, no será tan necesario trasladar fábricas. La inversión privada en la carrera espacial, va a generar grandes transformaciones.

¿Cómo será el mercado laboral del futuro?

El crecimiento demográfico, el desarrollo de la tecnología y la escasez de los recursos naturales son los tres principales factores por los que las actividades laborales se transforman. Si miramos al pasado podemos ver de forma clara cómo el mercado laboral cambió. Ya no es suficiente con tener un título universitario, por eso la pregunta que nos hacemos es, ¿cómo será el mercado laboral del futuro?

El trabajo, tal como lo entendemos hoy, deberá adaptarse a los radicales cambios que se esperan para el futuro. No sólo nos referimos a las actividades nuevas o a las funciones que se demandará en empleados del futuro, sino a la forma en que entendemos el empleo hoy: adaptación constante, aprendizaje continuo, conocimiento transversal, capacidad para inventar nuestro propio trabajo. Los avances en materia de nanotecnología, informática, inteligencia artificial, robótica, neurociencia, genética y hasta de la intersección de diferentes ciencias tradicionales irán convirtiéndose, sin duda, en el nuevo terreno del empleo. El futuro avanza, el mundo del mañana estará repleto de oficios y profesiones que hoy todavía ni imaginamos, porque derivarán en actividades que aún no existen. Mientras que algunas profesiones se actualizan, otras corren el riesgo de desaparecer. El trabajo pasará de ser entendido principalmente como un lugar, donde

contamos con un espacio físico determinado, con horarios, compañeros estables, clientes fidelizados y proveedores cercanos y conocidos, a ser pensado como una función. Esa función se caracterizará principalmente por el concepto de flexibilidad y requerirá de nuevas competencias y habilidades de los trabajadores: autonomía, creatividad, orientación a resultados, diversidad cultural, colaboración y aprendizaje permanente.

La fuerza laboral cambiará significativamente en los próximos años, el rechazo a una única cultura empresarial, un aumento de trabajadores freelance, una fuerza laboral remodelada por la inteligencia artificial, son algunas de las tendencias clave que definirán la situación de la fuerza laboral.

Contamos con dos fuerzas importantes que impulsarán más cambios en la fuerza laboral que cualquier otro factor entre hoy y el futuro:

1) La primera es una diferencia en la actitud hacia el trabajo entre quienes ocupan puestos directivos, y sus contrapartes más jóvenes (Millennials).

2) La segunda es el impacto de la inteligencia artificial en diferentes segmentos y niveles de antigüedad de los trabajadores.

Hay una nueva generación que está entrando en la población activa laboral y la inteligencia artificial se vuelve cada vez más sofisticada, las compañías deben, ahora más que nunca, prepararse para el impacto de todos estos cambios. La relación entre el empleado y el empleador parece que va a cambiar de manera significativa en los próximos años, especialmente entre quienes apenas comienzan su carrera profesional. Es importante que nos preparemos para estos cambios. Las empresas que sigan utilizando el mismo trato a sus empleados en 10 años, estarán en una desventaja competitiva significativa.

Algunas de las tendencias que alterarán la fuerza laboral en los próximos años:

- La inteligencia artificial (AI, por sus siglas en inglés) alterará radicalmente la estructura de la fuerza laboral. Surgirá una estructura diferente en la que el número de trabajadores de nivel medio probablemente será reducido. Es posible que los menos cualificados se vean más afectados, ya que el diseño de inteligencia artificial para reemplazar sus roles está en pleno desarrollo. Por otro lado, los trabajadores altamente cualificados se liberarán de las labores rutinarias, permitiéndoles focalizar su tiempo en

su trabajo principal, ya sea investigación y desarrollo, pensamiento creativo o relaciones con el cliente.

- Los empleados Millennials demostrarán una menor lealtad a sus empleadores y estarán más dispuestos a trabajar como freelancers. Las compañías tendrán que encargarse de esto y cambiar los incentivos que ofrecen, alejándose de las recompensas financieras tradicionales a apoyar el estilo de vida de los trabajadores. Eliminar los prejuicios inconscientes sobre el tipo de personas que emplean también se convertirá en un punto importante.

La forma en que los factores tecnológicos generan un impacto en el mundo del trabajo, registrará destrucción y creación de empleo. La transformación de las ocupaciones incluirá numerosos cambios, demanda por nuevas calificaciones y serán frecuentes las situaciones de obsolescencia de las habilidades existentes. Contaremos con un escenario donde hay riesgo de mayor desigualdad, en el cual algunos trabajadores ganan y otros pierden. Ahí es donde está el desafío para los sistemas de educación y de formación profesional existentes, los cuales deben considerar que será necesario implementar una nueva agenda para el desarrollo del talento humano.

El perfil de un Manager corresponde a un profesional generalista con capacidad para abordar todos los problemas que una empresa moderna presenta en sus distintas funciones (producción, comercialización, finanzas, recursos humanos) así como en la administración general que coordina y optimiza las mismas. Posee las actitudes, aptitudes y conocimientos que le permitan desempeñarse tanto en el ámbito público como privado. Tenemos que tener en cuenta entre todas las funciones que puede realizar un profesional de esta disciplina (social), que va desde la investigación, la utilización de técnicas hasta la de asesoría, cuáles pueden ser reemplazadas por un robot, dejando obsoleto el conocimiento adquirido para realizar esas tareas. Con el avance de la tecnología y la inteligencia artificial podríamos cuestionar el paradigma actual del modelo funcional de la organización, donde lo convencional va a dejar de existir para transformarse en algo innovador para el futuro de las organizaciones.

Una vez evaluado las posibles tendencias que van a repercutir en el mundo, las cuales afectarán al ámbito laboral, ergo el futuro del Manager, deberá tener la capacidad de adquirir nuevos conocimientos, ya que la teoría se desactualiza. Nuestra profesión como administradores se encuentra en una transición y lo más complicado es poder tomar decisiones asumiendo que estoy en un paradigma que va a cambiar. Esperar el punto de

ruptura, puede ser peligroso y es por eso que es un desafío para el profesional poder saber en qué momento nos encontramos y especular cuando se dará ese cambio, para no quedar obsoletos en el mercado laboral. El problema no es encontrar trabajo hoy, el problema es encontrar trabajo mañana. Ahí es donde nosotros tenemos que investigar y poder crear un trabajo que veamos que podría satisfacer las necesidades a cubrir en un futuro, siendo siempre profesionales en el rol que ejercemos, en base a lo que incorporamos en términos científicos, experiencias, influencias y a través del aprendizaje para no vivir del ensayo y error.

CAPÍTULO III

Tecnología y Management

La masificación tecnológica ha traído consigo numerosos cambios en diversos aspectos del management organizacional. La innovación disruptiva, a medida que pasa el tiempo, va ocupando de a poco un lugar más amplio en las organizaciones, como una suma y una forma nueva de optimizar y colaborar en el planeamiento de un determinado sistema.

Para ello se desarrollan las nuevas tendencias de la denominada Revolución 4.0 y los desafíos que presuponen para las organizaciones, que no están aún preparadas para responder a un mundo que cambia a un ritmo acelerado.

Para su correcta integración, uso, optimización y provecho, es indispensable el rol de la formación y desarrollo de competencias, donde la educación tradicional vinculada a la organización de la industria masificada pierde sentido frente a las nuevas organizaciones y demandas del contexto.

Como se dijo en párrafos anteriores entran en conflicto dos paradigmas, uno que finaliza, que está mutando, a uno nuevo que está surgiendo. Más que en conflicto cabe mejor denominar que entran en discordancia dos paradigmas que estructuralmente son distintos en muchos aspectos, pero que aún coinciden y son similares en otros.

Se proponen entonces ideas y metodologías existentes que buscan trabajar en los modelos de formación de capacidades, orientados a la lectura crítica y capacidad de aprendizaje continuo por sobre la inundación en contenidos específicos, cuya obsolescencia es casi inmediata.

Un ámbito de formación donde las fuentes son accesibles y rescatan lo esencial y distintivo del sentido humano: su capacidad de emocionarse, de ser creativo y de reflexionar éticamente respecto del mundo y sus dilemas morales.

Management Organizacional: tendencias globales y el impacto en la formación

Es indudable que en los tiempos de globalización e Internet hay tendencias que toman relevancia y que merecen la atención de los investigadores y formadores en disciplinas vinculadas con la gestión organizacional.

A continuación, podremos sintetizar algunos fenómenos que parecen tener relevancia a la hora de contextualizar estas nuevas maneras de generar formación y competencias profesionales. Compartiremos la idea de la “Industria 4.0” que plantea convergencia entre diferentes tecnologías que redundarán en cambios sustanciales a nivel social.

Tecnologías que se vinculan a la “Industria 4.0”

– **Big Data**: se trata del análisis, administración y gestión inteligente de una gran cantidad de datos a través de modelos que ayudan a la toma de decisiones, incluyendo predicción de cursos de acción.

– **Cloud Computing (La Nube)**: plataforma compartida de recursos informáticos tales como servidores, almacenamiento y aplicaciones, utilizados en forma remota y a demanda desde cualquier dispositivo con acceso a Internet.

– **Fabricación Aditiva e Impresión 3D**: fabricación de un objeto a partir de la utilización de capas sucesivas de materiales (polvo), que supone una revolución en los procesos y sistemas de fabricación.

– **Robótica Colaborativa**: robots que compartirán el entorno y colaboran con trabajadores humanos. Al tratarse de robots livianos y móviles se encuadran dentro de las denominadas fábricas inteligentes.

– **Sistemas Ciber físicos**: tecnologías informáticas y de la comunicación que aumentan las capacidades y son incorporadas en todo tipo de dispositivos, dotándolos de inteligencia y autonomía lo que redundará en una mayor eficiencia y posibilidades de uso.

La singularidad tecnológica

El mundo va a dar un cambio espectacular, y los humanos como los entendemos hoy en día vamos a quedar obsoletos. Primero definamos los conceptos que vamos a utilizar.

- **Singularidad**: Distinción o separación de lo común.
- **Singularidad tecnológica**: Punto a partir del que una civilización tecnológica sufre tal aceleración del progreso que provoca la incapacidad de predecir sus consecuencias.

El mundo que conocemos está a punto de cambiar hasta quedar irreconocible. No se trata sólo de la revolución que traerá una tecnología nueva, sino de algo mucho más grande: la concentración de revoluciones a un ritmo tan rápido que literalmente los humanos no seamos capaces de asimilar la singularidad tecnológica.

Las revoluciones tecnológicas

Es difícil imaginar un tiempo en el que no teníamos móviles para comunicarnos con cualquiera en cualquier momento, o un tiempo en el que no podíamos conectarnos a internet para buscar información. Sin embargo, es muy reciente.

Las revoluciones tecnológicas solían llegar más espaciadas. Desde que en los años 1.830 se inventó la telegrafía gracias a la electricidad, trayendo una revolución social y económica, tuvieron que pasar unos 70 años hasta que el teléfono y la radio volvieron a sacudirlo todo. Luego unos 40 hasta que llegó la televisión. Ordenadores, redes, internet, móviles... cada paso significativo ha llegado con menos tiempo de diferencia.

Del gigante disco de 8 pulgadas a la pequeña memoria microSD han pasado 30 años, y en la última caben cerca de un millón de veces más que en el primero.

Si sigue así, llegará un momento en el que tengamos revoluciones a un ritmo tan frenético como de un día a otro. Un día en el que ya nunca podamos “estar al día” y la vida de los humanos, tal y como la conocemos, no será la misma.

Los 7 tsunamis de la revolución digital

La forma de crear conocimientos, de transmitir información, de hacer negocios, de orientar la economía individual y colectiva... la llamada revolución digital ha provocado una reestructuración de los modelos organizativos de varios de los aspectos que rigen el día a día de las sociedades.

El rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y la creciente e imparable innovación de los sistemas digitales han sido, asimismo, un gran apoyo para que estos cambios de paradigmas sean hoy una realidad inamovible que sólo puede continuar avanzando.

Abarcar un cambio tan transversal puede resultar complicado, pero sí se pueden destacar determinados aspectos que han tenido una incidencia más que notable en la configuración de este nuevo modelo, ya conocido como La Cuarta Revolución Industrial.

1. Conciencia universal (globalidad real)

Hasta que irrumpieron en el mercado las nuevas tecnologías, la elección de una marca u otra se sustentaba sobre factores racionales como el precio, la calidad o el servicio. No obstante, ahora, la mayoría de las empresas quieren que los consumidores también asocien su marca con valores positivos como la calidad o un cierto estatus social.

Este cambio de mentalidad ha dado lugar al *branding* corporativo, entendido como el proceso de construcción de una marca reconocible, con personalidad y que se recuerda por unos conceptos o ideas muy claras, en definitiva, la creación de marcas que todos reconozcan y asocien. Más que una identidad visual, con un logo corporativo, lo que se busca al construir una marca es dotarla de cierta personalidad. Sin duda, el ejemplo más llamativo de branding corporativo es Coca-Cola. El 90% de las personas que beben refresco de cola se decantan por esta opción, llegando incluso a vincular casi en exclusiva su nombre al producto, a pesar de existir más opciones en el mercado.

Pero, ¿cuáles son las claves para alcanzar el éxito en la estrategia de branding?

Naming: Un nombre adecuado facilita el recuerdo y el asociamiento a un determinado concepto.

Identidad visual: El logotipo, isotipo, pictograma, firma y todo lo que tenga que ver con la imagen gráfica de la empresa.

Audiobranding: Cuando escuchas una música o sonido que nos recuerda a una marca.

Tono de comunicación: La manera en la que tu empresa se comunica con el mundo define un punto muy importante del branding corporativo de tu empresa. Elegir el correcto puede suponer la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Marketing de contenidos: El contenido que comparte una empresa define el recuerdo que se tiene de ella, sobre todo en Internet.

2. La sociedad de la información

Es decir, aquella en la cual las tecnologías facilitan la creación, distribución y manipulación de la información y juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas. Está estrechamente relacionada con la huella digital, la marca que deja el uso y tratamiento de nuestra identidad en Internet. La huella digital da información sobre cómo nos comportamos, qué decimos, cómo, dónde y en qué nos basamos para hacerlo.

El conjunto de nuestro comportamiento en la Red conforma la huella digital y puede incluso influir en la búsqueda de empleo. Tanto es así que los profesionales en Recursos Humanos apuestan por los usuarios que presentan una mayor actividad en redes sociales. Hoy en día, tener una huella digital positiva influye de forma evidente en la obtención de un trabajo y en la imagen que transmitimos a la empresa.

Pero tener una huella digital positiva no significa contar con varios perfiles personales en diferentes redes sociales. Muchas veces nos registramos en una red social que luego no utilizamos o que muestra una faceta demasiado personal y después olvidamos que está ahí. Toda esta información queda grabada y aparece asociada a nuestro nombre, por lo que uno de los primeros pasos que se deben seguir es revisar todas las redes y páginas en las que estamos registrados y borrar perfiles inactivos.

3. Ecommerce

El comercio electrónico ha crecido de manera extraordinaria gracias a Internet. Una gran variedad de compras se realiza a través de la Red, estimulando la creación y utilización de innovaciones como la transferencia de fondos electrónica, la administración de cadenas de suministro, el marketing en Internet, el procesamiento de transacciones en línea, el intercambio electrónico de datos y los sistemas automatizados de recolección de datos.

La mayor parte del comercio electrónico consiste en la compra y venta de productos o servicios entre personas y empresas (contratación de seguros, compra de viajes, etc.). Sin embargo, un porcentaje considerable del ecommerce está vinculado a la adquisición de artículos virtuales (como el caso de suscripciones premium a webs o similares).

4. Sociedad de la conversación

Las redes sociales han revolucionado el mundo de los negocios, el mercadeo y las comunicaciones, lo que ha traído nuevas propuestas como el marketing viral. Ahora, tenemos la posibilidad de agruparnos de forma voluntaria en comunidades seleccionadas por nosotros para compartir, comentar, desmentir o informar a una escala jamás conocida.

La revolución digital ha supuesto un antes y un después en el sector del marketing y la publicidad porque, gracias a las redes sociales, las marcas pueden escuchar al consumidor de una forma más certera y así generar acciones para involucrarse en la conversación.

Y más allá de la publicidad y el marketing corporativo, el propio usuario ha comenzado a ser objeto del desarrollo de una marca personal de la que, en muchas ocasiones, ni siquiera es consciente. A través del personal branding, la persona es considerada como una marca que, al igual que ocurre con las marcas comerciales, debe ser elaborada, transmitida y protegida, con ánimo de diferenciarse y conseguir mayor éxito en las redes sociales.

Este nuevo mundo mediado por pantallas está afectando a nuestra percepción de la realidad. Los beneficios que hoy en día tiene desarrollar tu propia marca personal son numerosos ya que permite especializarte y darte a conocer entre potenciales clientes o socios. También te ofrecerá oportunidades nuevas relacionadas directamente o no con tu profesión y facilitará encontrar el trabajo deseado.

Sin embargo, un personal branding llevado a cabo de una forma poco sistemática y sin una idea clara de cómo hacerlo no tan sólo no te será de mucha utilidad; sino que, lo más seguro, estará dañando la imagen de ti que proyecta.

5. Mundo en movilidad

El número de dispositivos conectados a Internet está creciendo exponencialmente. Para el 2020, se estima que sean más de 50.000 millones los dispositivos conectados a la red, con un promedio de 6 dispositivos por cada habitante del planeta, porque hoy en día se nos exige estar conectados 24 horas al día.

El consumidor se ha vuelto más agnóstico a las plataformas de distribución de contenido. Las personas consumen información usando diferentes pantallas (ordenadores personales, las tablets o los smartphones) y, en el futuro, múltiples dispositivos a través de todos los objetos conectados entre sí y a través de Internet.

6. La tecnología presente día a día

El mundo interconectado se compone no sólo de ordenadores, teléfonos inteligentes y tablets, sino también de Smart TV y la gama de dispositivos que se agrupan dentro de la categoría de los wearables (por ejemplo, las pulseras electrónicas o las gafas inteligentes).

Ha comenzado la llamada era del Internet de las cosas; es decir, la interconexión digital de objetos cotidianos por Internet a través de tarjetas SIM integradas en los dispositivos. Se trata de una transformación tecnológica que aporta un sinnúmero de beneficios y una gran cantidad de posibilidades relacionadas con la calidad de vida, el respeto al medio ambiente y el ahorro de energía.

Por las carreteras comienzan a circular vehículos autónomos. Nuestras casas incorporan, cada vez con mayor incidencia, soluciones domóticas. En definitiva, la tecnología está ya presente en nuestras tareas diarias de una forma sobresaliente.

7. Una nueva humanidad

El aumento exponencial de toda clase de dispositivos móviles y, sobre todo, la creación en 1989 de la World Wide Web, inauguró una nueva era, la era de la información.

Este nuevo mundo mediado por pantallas está afectando a nuestra percepción de la realidad, cambiando nuestros procesos cognitivos y alterando radicalmente las relaciones sociales, afectivas, económicas y políticas. Además, todos estos cambios están ocurriendo tan rápido que apenas tenemos perspectiva ni margen para procesarlo.

Una de las consecuencias de la configuración de este nuevo entorno es el nacimiento de la Generación Z. Se trata de un colectivo que se caracteriza por ser autodidacta (el 33% genera nuevos conocimientos vía tutoriales en Internet), que ha crecido en un contexto incierto marcado por la crisis económica y que tiene una manera diferente de ver el mundo, asumiendo la diversidad social y los cambios de roles como algo natural.

Por otro lado, los integrantes de esta generación apuestan por la privacidad. Aplicaciones como Snapchat, son el perfecto ejemplo de esto, ya que han aprendido los riesgos e inconvenientes que implica compartir toda su información en Internet.

Atendiendo al plano laboral, los jóvenes de la Generación Z cuentan hoy con las herramientas necesarias para encontrar la manera de construir su propio mundo. En definitiva, han aprendido a salir adelante en un contexto complicado que les ha hecho más autosuficientes y creativos.

Gestión de proyectos

La gestión de proyectos, al igual que otras áreas de la empresa, no ha sido ajena a los cambios provocados por la adopción de nuevas tecnologías por parte de la empresa. Por ello y según las tendencias del entorno, los sistemas de gestión de proyectos tienden a una integración total y a una ubicuidad de las herramientas, características que son desarrolladas y alcanzadas mediante el uso de las nuevas tecnologías.

El Manager debe de adoptar las nuevas tecnologías, aprovechar el potencial y las oportunidades que florecen de su uso y evangelizar al resto de su equipo para que el resto de los empleados que tiene a su mando se familiaricen y trabajen lo antes posible con las nuevas herramientas que ofrece el actual entorno tecnológico.

La ejecución de todo proyecto lleva consigo el empleo de las habilidades para manejar y gestionar los procesos técnicos, los cuales incluyen desde la ingeniería hasta los procesos de gestión, pasando por su diseño previo. Los componentes que forman los procesos de gestión en la mayoría de los casos son: alcance, integración, calidad, tiempos, costos, aprovisionamiento, recursos, riesgos y comunicación. Es importante resaltar que los procesos que componen cada proyecto no son lineales, sino que son iterativos por lo que en muchas de las fases todos ellos son retroalimentados, por lo que la integración entre todos los procesos y los componentes que forman cada uno de ellos se antoja fundamental, para llevar a cabo las actividades de manera eficiente y que añadan valor a la empresa y al cliente.

Las nuevas tecnologías han impulsado el trabajo colaborativo entre todas partes involucradas en cada proyecto, además ayudará a los proyectos en la gestión de los ciclos de vida de cada uno de los productos/servicios, permitiendo documentar el proceso del desarrollo del producto. Con la ayuda de las nuevas tecnologías, contamos con los siguientes beneficios:

- Tener un detalle de su trabajo más transparente.
- Seguir minuto a minuto el desarrollo del proyecto.
- Mayor accesibilidad a la información sensible.
- Ajustar los tiempos de entrega.
- Tener una visión del proyecto.
- Reducción de los tiempos de ejecución del proyecto.
- Incremento de la productividad.
- Estandarización y homogeneización de procesos y formatos.
- Incrementos en la calidad en base a una mejor integridad de los datos.
- Mejora las relaciones técnicas con el resto de los colaboradores involucrados en el proyecto.

Enterprise Content Management (ECM)

El gran volumen de información no estructurada en una empresa ha hecho necesaria una evolución en los sistemas de Gestión de Contenidos. Su utilización se ha hecho imprescindible para evitar el caos en los sistemas de información.

ECM (Enterprise Content Management) es un nuevo concepto que permite la gestión de contenidos y procesos, al tiempo que facilita la integración con el resto de sistemas (ERP, CRM...) de la empresa.

Un sistema ECM no excluye la Gestión Documental, sino que se construye en torno a ella, añadiéndole una serie de características (tecnologías y funcionalidades) que han derivado en el nacimiento de una nueva gama de soluciones que aportan una serie de valores añadidos a la mera Gestión Documental, buscando un nuevo escenario de colaboración.

Entre las ventajas adicionales a la Gestión Documental que aporta un sistema de ECM podemos citar:

- Interfaz de trabajo única, en forma de portal web, que sirve como acceso a toda la información de la empresa que un usuario tenga permiso para conocer.
- Posibilidad de trabajo colaborativo: varios empleados pueden trabajar sobre un contenido o documento.
- Integración con los Sistemas de la empresa y herramientas ofimáticas (p.ej. MS Office, OpenOffice, etc....).
- Gestión automática de versiones de los documentos.
- Sistema de comunicación especializada: Un usuario sabe instantáneamente qué documentos o contenidos relacionados con sus funciones profesionales se han modificado o añadido en el sistema. Cualquier usuario está automáticamente informado de cambios en contenidos que le afecten, sin llamadas de teléfonos, faxes ni e-mails personales, con los consiguientes ahorros de tiempo, consumo de comunicaciones y carga de servidores.
- Mejora de la gestión del conocimiento que reside en los miembros de la empresa. Actualmente, entre un 80-90% de los documentos que utilizan los usuarios están en su disco duro. Al transferirlos al nuevo sistema, están a disposición del resto de la organización.

Tecnología y fidelización ¿un fin o un medio?

La tecnología ha llegado a la vida de las empresas y en muy poco tiempo se ha consolidado como una herramienta clave en la gestión de inventarios, en la logística, en la producción, en la atención al cliente...

Pero... ¿es la tecnología un medio o un fin? Hablamos de herramientas de atención al cliente y nos enorgullecemos al comentar el uso que hacemos de las redes sociales, el mail, los sms, o incluso el whatsapp para comunicarnos con nuestros clientes.

Conforme han pasado los años nos hemos olvidado de que por encima de la tecnología está la estrategia, lo prioritario es poner al cliente en el centro de nuestra actividad y después buscaremos la forma más eficiente de hacerlo.

Empresas sin prácticamente tecnologías orientadas a la atención al cliente, como un bar o una peluquería, consiguen altos niveles de fidelización ¿cuál es la clave? El camarero conoce al cliente, quizá no sepa su edad exacta, ni su dirección, ni su número de móvil, ... pero recuerda perfectamente cómo le gusta el café (solo, cortado, con leche, con azúcar), de qué equipo de fútbol es, a qué hora o qué días suele venir, y eso, es suficiente para ir más allá de la segmentación, la personalización. Lo mismo ocurre con el peluquero, tampoco tiene base de datos, ni tarjeta de fidelización, ni siquiera un cuaderno de notas donde apunta el corte de pelo que más favorece a sus clientes, y, sin embargo, cuando llegan, es capaz de repetir una y cien veces ese corte, recuerda con precisión el peinado de la última fiesta y se atreve incluso a sugerir un cambio de estilo, ya que conoce en profundidad a la persona que va a su local.

Pero ¿qué pasaría si el cliente de bar no fuera siempre a la misma hora?, ¿quién sabría cómo servirle su café preferido si el camarero habitual está de vacaciones o enfermo?, ¿qué ocurriría si la peluquería tuviera más de 1000 clientes distintos?, ¿y si los empleados trabajaran por turnos?, ¿dónde queda el conocimiento del cliente cuando su persona de confianza deja la compañía?

Por estas y otras razones, como evitar que el cliente en caso de problema tenga que contar la misma historia a varias personas distintas, las empresas buscan ayuda en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), puesto que de otra manera no sería posible gestionar esa cantidad de registros (datos) ni de ofrecer a cada uno lo que espera.

Estrategia y tecnología deben ir siempre de la mano y perseguir un mismo objetivo, las empresas deben ir evolucionando y adaptándose a sus clientes, al igual que las TIC, luego no queda más remedio que empezar a definir ese plan, identificar quién utilizará ese software, cómo cambiará la forma de trabajar, para qué, qué volumen de campañas será capaz de gestionar, para poder vender y ofrecer productos y servicios que satisfagan las necesidades de sus clientes o para garantizar que una campaña llega al público objetivo.

La clave del éxito está en cumplir o superar las expectativas de nuestros clientes. Durante años creímos que un cliente satisfecho se convertiría en un cliente fiel, pero el tiempo nos ha enseñado que estar contento, o no estar descontento, no es suficiente para repetir compra, luego hace falta algo más, y en ese algo más, encontramos la posibilidad de sentirte único. Son las TIC las que nos ayudan a lograr ese grado de personalización, ese conocimiento del cliente, esa capacidad de anticiparte a sus deseos y de cómo las gestionemos dependerá en gran medida el éxito de nuestra empresa.

El impacto de la tecnología: intermediación, plataformas y exponencialidad

La tecnología está redefiniendo no sólo a sectores enteros de la economía, sino el rol de la empresa y la relevancia de su management.

El abaratamiento de tres elementos claves del fenómeno digital como son el almacenamiento, la conectividad y el procesamiento en la última década, ha puesto a la tecnología como insumo esencial en la redefinición de sectores de actividad económica y modelos de negocios, a punto tal que es posible que toda organización en el mediano plazo, sea intensiva en software, sin importar cuál sea su actividad central. El abaratamiento de esta tríada ha cambiado radicalmente el modo en que las organizaciones interactúan con sus grupos de interés, crean valor y gestionan sus actividades críticas.

Este paso trasciende largamente el cambio superficial de adoptar nuevas maneras de vender o comunicar. No está en juego sólo como comercializar o impactar audiencias, sino la razón de ser de la empresa. Implica reconfigurar de manera decisiva la intermediación que las organizaciones empresarias han venido desempeñando durante gran parte del siglo XX.

Mirando su esencia, la empresa representa un arbitraje sobre el costo de la información, lo que implica que cuando el costo de la información sube es más eficiente gestionarla bajo el formato tradicional de organización que ya conocemos. Cuando el costo de la información tiende a cero (como ocurre por estos años) la intermediación requiere otro tipo de organización, en la que el management juega un rol diferente: la creación de valor se mueve de la posesión de información valiosa y privilegiada hacia propuestas de valor sobresalientes, personalizadas e intensivas en servicio. Cuando se eliminan fricciones de acceso a un bien o servicio a partir de abundante información sobre el mismo, sólo queda la genuina y real experiencia que provee el valor aportado.

Plataformas

La redefinición de la intermediación tradicional ya es palpable, por ejemplo, en la música (el streaming vuelve obsoleta parte de la intermediación tradicional en música), el transporte (las aplicaciones de “ride sharing” impactan de lleno en la estructura histórica del transporte urbano), o el comercio minorista (donde jugadores de e-commerce están re escribiendo ciertas reglas del sector). Es menos visible aún en finanzas, salud, educación y política, pero en todos esos ámbitos ya hay verdaderos cismas en marcha que serán masivos, relevantes y críticos en poco tiempo más.

El común denominador que empieza a vislumbrarse a largo plazo es mayor transparencia y personalización a costa de una intermediación radical y sutilmente diferente, donde la información fluye de manera más eficiente, el usuario cuenta con mayor poder y la propuesta de valor experimenta un cambio relevante, a partir de modelos de negocios basados en el concepto de “plataforma”, entendida como la habilidad de orquestar un ecosistema de proveedores y consumidores a través de una eficiente generación y entrega de valor, generalmente (aunque no exclusivamente) mediada por tecnología. Si la intermediación tradicional basaba su propuesta de valor y fórmula de rentabilidad en torno a la escasez de información, la plataforma la base en su personalización, conveniencia y cierto protagonismo del participante/usuario/cliente. La plataforma ensaya una respuesta a dos grandes temas de nuestra era: conveniencia (por su eficiencia, personalización y facilidad) y cierto sentido de pertenencia e identidad, algo más relacionado a una visual filosófica del presente que a tecnología o negocios.

Exponencialidad

La tecnología que impulsa y sustenta esta nueva forma de intermediación, permite digitalizar porciones crecientes de la cadena de valor de todos los sectores, y con ello facilita “automatizar” operaciones (sólo para mencionar ejemplos donde la ejecución recae en rutinas de software: cobranzas, sugerencias de contenidos, ofertas personalizadas, despachos logísticos, etc.), generando otro efecto característico de estos tiempos: exponencialidad, entendida como una excepcional aceleración en la evolución de organizaciones y la consecución de variables claves como crecimiento y volúmenes de operación en períodos muy cortos de tiempo y con marcada eficiencia en costos, siempre comparando con la historia reciente. Sin importar el país de procedencia y el sector, una empresa puede ser genuinamente global a una fracción del costo y tiempo que le hubiera insumido hace, por ejemplo, 30 años atrás, gracias a la disponibilidad de tecnología abundante, estandarizada y barata, que incluye a porciones crecientes de la población mundial.

Este concepto permite visualizar la inmensa oportunidad que se abre a partir para lograr objetivos a velocidades y costos inusuales: desde simples acciones comerciales de eficiente alcance global hasta la generación de abordajes de problemas sociales complejos y globales.

La radical transformación de la intermediación implica un fenomenal desafío para el management: en un contexto donde el valor de la información tiende a cero, las estructuras organizacionales y figuras claves hasta aquí se vuelven menos cruciales, y la creación y administración de valor empiezan a estar dominadas por elementos que, cuanto menos, son extraños al management tradicional: algoritmos, API's (reglas que las aplicaciones de software emplean para comunicarse entre sí), administración de comunidades y ecosistemas, tecnologías sociales, etc.

¿Cómo administrar la comunicación y la compensación en equipos de trabajo que pueden lograr tales impactos? ¿Cómo abordar las diferencias generacionales dentro de las organizaciones a la hora de trabajar sobre estos procesos de cambio? ¿Cómo diseñar servicios sobresalientes para usuarios que tienen un acceso casi ilimitado a experiencias de todo tipo y procedencia? El management actual debe recorrer un buen camino para estar listo para la exponencialidad.

La disrupción tiene forma de una lenta agonía de lo que funcionaba y una pausada (aunque inexorable) consolidación de lo nuevo. No hay reemplazo abrupto, sino una compleja e incómoda convivencia en la que se codean fórmulas conocidas y seguras con aquellas nuevas e inexploradas. Las organizaciones se debatirán entre el “cinismo sobre lo nuevo” y el “solucionismo tecnológico”, en el marco de una transformación económica tan histórica como compleja.

CAPÍTULO IV

Consecuencias del uso constante de la tecnología

Las nuevas tecnologías nos traen también algunos problemas para la salud mental. La irrupción en nuestras vidas de la tecnología en forma de ordenadores, internet, smartphones tablets... ha provocado cambios sociales, culturales y económicos que han afectado a muchos individuos. Nadie puede dudar de los beneficios que la tecnología, y su uso puede ser muy útil pues nos permite estar constantemente en conexión con casi todos los rincones del planeta. Las nuevas tecnologías nos facilitan nuevos cauces de relación y comunicación y nos facilitan el acceso a la información en tiempo récord, además de proporcionarnos nuevas oportunidades de ocio.

Pero no todo es tan bonito: los expertos llevan décadas avisándonos sobre los riesgos del mal uso de la tecnología. Desde hace dos décadas, los psicólogos han puesto nombre a nuevos trastornos que han surgido en la “era de la información” (también llamada era digital o era informática), como el Síndrome FOMO, la Nomofobia y el Tecnoestrés.

¿Qué es el tecnoestrés?

El concepto de tecnoestrés está directamente relacionado con los efectos negativos del uso de la tecnología. Fue bautizado por el psiquiatra norteamericano Craig Brod en 1984 en su libro *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*, quien primeramente definió este fenómeno como "una enfermedad de adaptación causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías del ordenador de manera saludable".

Los autores definen tecnoestrés como “cualquier impacto negativo (directo y/o indirecto) de la tecnología en las actitudes, pensamientos, comportamientos o la fisiología del cuerpo de un individuo”. Para ellos, la forma más común y documentada de este fenómeno es el exceso de información, conocido como infoxicación.

Pero ambas definiciones eran poco específicas hasta que Marisa Salanova, profesora de psicología en la Universidad Jaume I de Castellón, definió el tecnoestrés de la siguiente manera: "El tecnoestrés es un estado psicológico negativo que se relaciona con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación o con la amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que provoca un alto nivel de activación psicofisiológica, malestar y el desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC".

El tecnoestrés es un problema para las empresas

Pese a que el tecnoestrés afecta a todos los ámbitos de la vida, es en el entorno laboral donde más se ha prestado atención a este fenómeno. La visión de Salanova sobre el tecnoestrés está relacionada con el paradigma “demandas-recursos” que ha dominado el panorama organizacional de las últimas décadas. Es en el mundo laboral, y concretamente en los departamentos de prevención de riesgos laborales, donde se empieza a tomar en serio este fenómeno.

Estar todo el día conectado al ordenador en el trabajo, mirar el teléfono móvil cada 5 minutos, llegar a casa y seguir conectado a la tablet mientras miras el televisor... ¿te suena? Si te sientes identificado, no eres el único: pasamos las 24 horas del día enganchados a las nuevas tecnologías.

Esta situación es lo que causa tecnoestrés, y según un estudio reciente de la UOC (Universitat Oberta de Catalunya) el tecnoestrés “se convertirá en un nuevo riesgo laboral, pues las nuevas formas de trabajo (como el teletrabajo) y la omnipresencia causada por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) pueden originar en el trabajador sentimientos de incapacidad, desfase o una adicción”.

Antonio Cano, presidente de la Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés (SEAS) insiste en que hay que educar a los individuos, pues el mal uso de las TIC puede generar problemas como el nerviosismo y ansiedad.

La mayoría de los trabajadores se sienten agobiados por su trabajo, principalmente, este malestar es causado por un ritmo rápido de trabajo, con presión sobre plazos de entrega y la gestión simultánea de tareas, todos ellos, factores relacionados con las nuevas tecnologías. Los trabajadores más expuestos al cambio tecnológico, la sobrecarga y la

velocidad informativa (los trabajadores de sectores como la comunicación, finanzas, administración o ciencia y tecnología) son los que más tecnoestrés padecen.

Tipos de tecnoestrés

Al igual que ocurre con el estrés, el tecnoestrés es un fenómeno complejo que presenta distintos síntomas. Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo de España existen distintos tipos de tecnoestrés. Te los explicamos a continuación.

Tecnoansiedad

La tecnoansiedad es el tipo de tecnoestrés más habitual. La persona que lo padece suele experimentar niveles altos de activación fisiológica que le produce malestar. La tensión y la sensación no placentera es un rasgo característico por el uso presente y futuro de las nuevas tecnologías.

Algunos individuos desarrollan un miedo irracional hacia las nuevas tecnologías, lo que se conoce como tecnofobia. Los síntomas de la tecnofobia son: evitar la tecnología (incluso evitar hablar sobre ella), ansiedad ante la presencia de la tecnología y pensamientos hostiles y agresivos hacia ésta.

Tecnofatiga

La tecnofatiga es parecida al síndrome del quemado (o burnout), pues está caracterizada por sentimientos negativos como la fatiga, el cansancio mental o el agotamiento cognitivo por el uso continuado de las nuevas tecnologías. También puede manifestarse con actitudes escépticas y creencias de ineficacia ante el uso de las TIC.

Algunos autores hablan de un tipo específico de tecnofatiga: el síndrome de la fatiga informativa. Éste es producto de la exposición, consumo y manejo excesivo de información.

Tecnoadicción

La tecnoadicción se caracteriza por el deseo incontrolable de estar conectado a las TIC a todas horas. Este comportamiento causa malestar y un deterioro en la vida del individuo.

CONCLUSIÓN

Como bien vimos durante el desarrollo del presente trabajo, son muchos los factores de cambio que afectarán a la humanidad en los próximos años. Como sabemos, todo cambio social, económico, político, etcétera afectará directamente, en mayor o menor medida, a la actividad en la cual cada profesional se desempeñe.

Cambiará el concepto de trabajo, para el 2035 los trabajos demandarán cada vez más formación, además de una considerada experiencia, y cada trabajador tendrá que estar en constante actualización de lo que este sucediendo a su alrededor. Un buen profesional deberá estar atento a todos los cambios, para poder tomar la decisión correcta y así poder diferenciarse del resto. Es de gran importancia contar con capacidad de aprendizaje y emprendedora, para no quedar ligados en una única actividad, ya que este será un fracaso asegurado. Un buen Administrador deberá tener la competencia de transmitir este proceso de cambio a todo su entorno, lo cual generará una sensación de seguridad a todos los que lo rodean.

La investigación y la innovación serán las que lleve a obtener resultados siempre favorables. Así también, la capacidad de crearse cada uno su propio empleo. Los trabajos estarán cada vez más dispersos geográficamente gracias al avance constante de la tecnología. Un gran porcentaje de las actividades laborales serán ejercidas remotamente, como también lo serán una gran parte de la educación.

Si bien el trabajo en casa resulta más cómodo que ir hasta la oficina, se podría decir que esto repercute en la economía en general. A lo que quiero llegar con esta idea es que, si uno trabaja en su casa, reduce gastos en transporte, comida, vestimenta y en otros aspectos que hacen que se consuma menos y esto influye de una manera en la economía. Siguiendo con la misma línea el home-office puede ser ventajoso en algunos aspectos, pero también tiene su parte mala, como consecuencias de enfermedades que tienen que ver con el estrés, por ejemplo.

Hay que ser lo suficientemente inteligente, para poder adaptarnos de forma constante a las tendencias y necesidades, y por sobre todo la búsqueda continua del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

David de Matias Batalla (14 de Febrero de 2017). *La integración de las nuevas tecnologías en la gestión de proyectos* obtenido en <http://blog.silver-storm.com/es/la-integraci%C3%B3n-de-las-nuevas-tecnolog%C3%ADas-en-la-gesti%C3%B3n-de-proyectos>

ECOFIN. *Los 7 tsunamis de la revolución digital* obtenido en <https://ecofin.es/los-7-tsunamis-de-la-revolucion-digital-2/>

MALAGA. *Expertos analizan cómo las nuevas tecnologías "cambian la gestión empresarial"* obtenido en https://www.malagahoy.es/malaga/Expertos-analizan-tecnologias-cambian-empresarial_0_1193581264.html

Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales España. *Tecnoestrés: concepto* obtenido en http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_730.pdf

Psicología y Mente. *Tecnoestrés: la nueva psicopatología de la "era digital"* obtenido en <https://psicologiaymente.com/clinica/tecnoestres>

Martín Sola (7 de Febrero de 2018). *El impacto de la tecnología: intermediación, plataformas y exponencialidad* obtenido en <https://identidad.21.edu.ar/el-impacto-de-la-tecnologia-intermediacion-plataformas-y-exponencialidad/>

Maruchy Obesso (18 de Octubre de 2017). *Tecnología y fidelización ¿un fin o un medio?* obtenido en <https://www.esic.edu/rethink/2017/10/18/impacto-nuevas-tecnologias-en-las-empresas/>

Sofía Terrible (21 de Mayo de 2017). *Management 2020* obtenido en <https://www.lanacion.com.ar/2025575-management-2020-la-era-en-que-las-tecnologias-guian-la-transformacion-de-los-negocios>

Marysol Antón (26 de Septiembre de 2018). *El futuro del trabajo* obtenido en <https://www.cronista.com/management/El-futuro-del-trabajo-la-transformacion-ya-esta-en-marcha-20180926-0005.html>

Iván Quiroga Cangiano (1 de Noviembre de 2016). *Innovación, Tecnología y Management* obtenido en <https://www.dolarsi.com/innovacion-tecnologia-management/>

MERCADO. Las nuevas tecnologías cambian todos los procesos del trabajo obtenido en <http://www.mercado.com.ar/notas/8019540>

MONOGRAFÍAS.COM. *Management* obtenido en <https://www.monografias.com/trabajos/management/management.shtml>

Eleonora Trilnik (Julio de 2006). *La utilización de las funciones del management para la optimización de los resultados* obtenido en <http://www.aou.org.uy/pdf/estructura/Trilnik%20-%20Management.pdf>

Brun Landa, Damián Agustín (26 de Septiembre de 2018). *El Lic. en Administración en el 2035*. Argentina: Buenos Aires. UAI Centro.