

**Nuevas tendencias tecnológicas y desarrollo personal como herramientas competitivas  
en la innovación empresarial.**



Robert José Rodríguez Celedón

4700694

Administración de Empresas  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Militar Nueva Granada  
Campus  
2022 -1

## **RESUMEN:**

El documento buscara mostrar como algunas herramientas de la industria 4.0 pueden ser los elementos de innovación, haciendo énfasis en las nuevas tecnologías delimitadas en *Cloud*<sup>1</sup>, *Bigdata*<sup>2</sup>, y el internet de las cosas (“*IOT*”<sup>3</sup>), además se le da un papel muy relevante a las llamadas *Soft Skills*<sup>4</sup>, las cuales propician un desarrollo personal que se traduce en productividad, recalcando que son totalmente protagonista en los tiempos actuales, ya que empoderan a los colaboradores y crean sinergia en los equipos de trabajo; de esta manera la unión de estos componentes en cualquier ámbito de las empresas modernas los convierten en un factor diferencial a la hora de continuar siendo competitivas.

## **Palabras clave:**

Innovación, análisis de datos, habilidades blandas, competitividad, desarrollo personal, industrias 4.0, internet de las cosas, computación en la nube.

## **ABSTRACT:**

This document will seek to show how some tools of industry 4.0 can be the elements of innovation, emphasizing new technologies delimited in Cloud, Bigdata, and the internet of things (IOT). Additionally, a very relevant role is given to the so-called “Soft Skills” which promote personal development that transcends into productivity, thus highlighting that they are totally focused on current times; especially as they empower employees and create synergy in work teams. In this way, the union of these components, in anyf field of modern companies, transforms them as a differential factor when it comes to continuing to be competitive.

## **Keywords:**

Innovation, Big data, Softskills, competitiveness, personal growth, 4.0 industries, internet of things, cloud computing.

---

<sup>1</sup> Se utilizará el término en inglés “Cloud o Cloud computing” a lo largo del documento para referirse a la computación en la nube

<sup>2</sup> Se utilizará el término en inglés “Bigdata” a lo largo del documento para referirse a el análisis de datos masivos.

<sup>3</sup> Se utilizará el término en inglés “IOT” a lo largo del documento para referirse al internet de las cosas.

<sup>4</sup> Se utilizará el término en inglés “Softskills” a lo largo del documento para referirse a las habilidades blandas.

## ÍNDICE

<b>1. DEFINICIÓN DEL TEMA.....</b>	.....
<b>2. JUSTIFICACIÓN.....</b>	.....
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	.....
<b>4. MARCO TEÓRICO.....</b>	.....
<b>5. COMENTARIO CRITICO.....</b>	.....
<b>6. APORTES DEL DOCUMENTO.....</b>	.....
<b>6.1. APORTE A LA UMNG.....</b>	.....
<b>6.2. APORTE A LOS PROFESIONALES DE LA UMNG.....</b>	.....
<b>7. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....</b>	.....
<b>8. REFERENCIAS.....</b>	.....

## **1. DEFINICIÓN DEL TEMA:**

Hoy en día la tecnología crece a pasos agigantados, estamos en medio de una cuarta revolución llamada industria 4.0, en la mayoría de las ocasiones las empresas tradicionales no saben cómo sacar provecho de las bondades de la innovación y se quedan atrás en entender las mega tendencias, por lo tanto, se trae de una manera más pragmática y cercana las herramientas tecnológicas que pueden ser de gran utilidad para estas organizaciones.

Añadiendo, las personas han tomado roles cada vez de una importancia mayor, al querer equilibrar la vida laboral con la personal, en consecuencia las empresas se han dado cuenta que invirtiendo en el desarrollo personal de sus empleados, especialmente en softskills, pueden lograr la misma o mayor productividad con menor horario y jornada laboral, ya que esto busca que el entorno sea lo más agradable posible manteniendo un clima laboral óptimo, e idóneo, que haga a las empresas lo suficientemente competitivas y bastante atractivas en la retención, desarrollo y generación de talento.

## **2. JUSTIFICACIÓN:**

El documento se realiza con el fin de que las personas que tienen o están vinculadas a una empresa, conozcan los beneficios que trae para ellos toda esta nueva ola de avances y que lo ven de una manera muy marginal, con el fin de que se apropien de los conceptos y puedan aplicarlos de manera práctica.

Convirtiéndose en actores mucho más competitivos, académicos diferenciales y profesionales más preparados mejorando los ingresos y el clima laboral.

Aportando que no siempre se necesita el desembolso de grandes cantidades de dinero para estar a la vanguardia, con pequeñas inversiones constantes en los recursos y trabajadores de la empresa, la productividad puede aumentar en consecuencia del crecimiento tecnológico, el incremento de la felicidad, las capacitaciones, los estudios complementarios, la mejora de la cultura laboral y la fluidez en la comunicación.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1.OBJETIVO GENERAL**

Establecer un primer acercamiento aplicable a empresas, sobre todo a las que aún no están familiarizadas con el entorno de internet con las nuevas tecnologías y las *Softskills*.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**3.2.1.** Mencionar seis beneficios y ventajas de las tecnologías Cloud computing, Bigdata, e IOT.

**3.2.2.** Nombrar seis las bondades y utilidades de las *Softskills* en los entornos empresariales y como estas pueden impactar en la productividad.

## **4. MARCO TEÓRICO:**

En este apartado vamos a acotar las definiciones pertinentes y a las cuales se hace referencia en todo el documento, con el fin que el lector evite ambigüedades a la hora de interpretar los conceptos.

### **4.1. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC):**

Las TIC se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y optoelectrónica - microprocesadores, semiconductores, fibra óptica - que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, crea sistemas de información en red basados en un protocolo en común. (Fernández, 2005 como se citó en Arteaga, L y Basurto, P. 2017<sup>5</sup>)

### **4.2. Competitividad:**

Es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo es el aumento de la productividad. (Porter, M. 1990<sup>6</sup>)

---

<sup>5</sup> Arteaga, L. Basurto, P. (2017) *Una aproximación teórico conceptual a la tecnología educativa*. Vol. 3. P.663

<sup>6</sup> Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Cap. 6.

### **4.3 Ventaja competitiva:**

Se mide por el valor que la empresa es capaz de dar a sus clientes y puede ser vía reducción de precios, mejor servicio, diferenciación del producto (mejor calidad y/o funcionalidad). Las estrategias productivas que sirven como ventajas competitivas tienen que actualizarse constantemente; lo que en un principio puede ser novedoso, finalmente será igualado por la competencia. (Rubio, L. Baz, V. 2005, p. 17.<sup>7</sup>)

### **4.4. Productividad:**

Es la relación entre el producto generado y los factores que contribuyen a lograr esa producción. Esta puede variar por un sinnúmero de factores, como son los insumos materiales, humanos, tecnológicos y de capital. Además de los factores relevantes en la producción, la manera en que se organiza la empresa, la mejora de los productos y el desarrollo de otros nuevos, son fundamentales. (R, Martínez. 1980<sup>8</sup>)

### **4.5. Bigdata:**

Son los grandes conjuntos de datos que tiene tres características principales: volumen (cantidad), velocidad (velocidad de creación y utilización) y variedad (tipos de fuentes de datos no estructurados, tales como la interacción social, video, audio, cualquier cosa que se pueda clasificar en una base de datos) (Gartner,2012, como se cita en Joyanes, L.2021<sup>9</sup>)

### **4.6. Cloud Computing:**

La nube en sí misma es un conjunto de hardware y software, almacenamiento, servicios e interfaces que facilitan la entrada de la información como un servicio. Los servicios de la nube

---

<sup>7</sup> Rubio, L. Baz, V. 2005. *El poder de la competitividad*. Cap. 2. p. 17.

<sup>8</sup> Martínez, R. *Economía Planeta: diccionario enciclopédico*.

<sup>9</sup> Joyanes, L. (2021). *Internet de las cosas*. (1ª Ed.). Alfaomega, P.204

incluyen el software, infraestructura y almacenamiento en Internet, bien como componentes independientes o como una plataforma completa, basada en la demanda del usuario. El mundo de la nube tiene un gran número de actores o participantes. Los grupos de intereses del mundo de la computación en nube son: los vendedores o proveedores, que proporcionan las aplicaciones y facilitan las tecnologías, infraestructuras, plataformas y la información correspondiente; los socios de los proveedores, que crean servicios para la nube ofreciendo y soportando servicios a los clientes; los líderes de negocios, que evalúan los servicios de la nube con el objetivo de contratarlos e implantarlos en sus organizaciones y empresas; los usuarios finales, que utilizan los servicios de la nube ya sea de modo gratuito o con una tarifa de pago. (Joyanes, L. 2017<sup>10</sup>).

#### **4.7. Internet of things:**

Es la red de objetos físicos que se conectan a Internet usando diversas tecnologías y que tienen capacidades de conexión e interacción con el entorno, capacidades que les permiten tomar decisiones y comunicarse con el mundo. (Cisco, 2012 como se cita en López, M. 2019<sup>11</sup>)

#### **4.8. Innovación empresarial:**

Concebimos la innovación como aquellas ideas aplicadas con éxito a resultados y procesos organizativos. La innovación se puede contemplar como algo práctico y funcional: los resultados de la innovación son productos y servicios nuevos, o aquellos procesos que favorecen la innovación que se da en áreas como investigación y desarrollo (I+D), ingeniería, diseño y marketing. La innovación también se puede entender como algo más conceptual: los resultados de la innovación son la mejora del conocimiento, o aquellos procesos que fomentan la capacidad de

---

<sup>10</sup> Joyanes, L. (2017). Industria 4.0. (1ª Ed.). Alfaomega. P.126-127

<sup>11</sup> López, M. (2019). Internet de las cosas. (1ª Ed.). RAMA. P.17

las organizaciones para aprender. La innovación se puede concebir como una manera de ofrecer diferentes opciones cuando nos enfrentamos a un futuro incierto. (Dodgson, M. Gann, D. 2018.<sup>12</sup>)

#### **4.9. Mega tendencias:**

Son las tecnologías de la 4RI tienen una característica clave en común: «aprovechan el poder de penetración que tienen la digitalización y las tecnologías de la información.

Las mega tendencias examinadas son agrupadas en tres grandes grupos, cada uno a su vez compuesto de impulsores o facilitadores tecnológicos: «físicos, digitales y biológicos, que se encuentran profundamente interrelacionados y las diferentes tecnologías se benefician entre sí, gracias a los descubrimientos y avances que cada grupo va logrando». Los avances en el campo tecnológico se enriquecen al fusionarse con otras áreas de conocimiento. (Schwab, 2016 como se cita en Joyanes, L. 2017<sup>13</sup>)

#### **4.10. Desarrollo personal:**

Se entiende como el afán de superación que motiva a avanzar hacia delante, o aquello que la persona puede hacer más allá de su desarrollo natural en función de la edad. (Goleman, 2006 como se cita en Arias, L. Portilla L, y Villa, C. 2008<sup>14</sup>)

#### **4.11. Soft Skills:**

Son las cualidades o atributos personales o nivel de compromiso de una persona que la distingue de los demás, aunque éstos posean similares habilidades y tipo de experiencia. (Perreault, 2004 como se cita Serrano, B. 2016<sup>15</sup>)

---

<sup>12</sup> Dodgson, M., Gann, D. (2018). *Innovación Una breve introducción*. (1ª Ed.)

<sup>13</sup> Joyanes, L. (2017). *Industria 4.0*. (1ª Ed.). Alfaomega. P.42

<sup>14</sup> Arias, L. Portilla L, y Villa, C. (2008) *El desarrollo personal en el proceso de crecimiento individual*. p.2

<sup>15</sup> Serrano, B. (2016) *Desarrollo de soft Skills una alternativa a la escasez de talento humano*. P.63



Pueden ser tratadas como sinónimo de competencias de empleabilidad, claves o transversales. Se separarán de los conceptos de conocimientos y destrezas, debido a que solo las habilidades blandas están asociadas con presentar un desempeño superior en el trabajo y son éstas las que constituyen una ventaja diferencial en el mercado laboral. (Blanco 2009, como se cita en Serrano, B. 2016<sup>16</sup>)

#### **4.12. Industrias 4.0:**

Es el producto más tangible de la cuarta revolución industrial y está favoreciendo la fabricación inteligente en un marco revolucionario para diseñar, implantar y gestionar ecosistemas complejos que proporcionan información en tiempo real y posibilitan las interacciones autónomas entre máquinas, sistemas, objetos y cosas. Este modelo permite sacar el máximo partido y rendimiento del Internet de las cosas (IoT), la nube, los big data y la analítica de datos, la inteligencia artificial, las aplicaciones de última generación y la ciberseguridad. (Joyanes, L. 2017).

### **5. COMENTARIO CRITICO Y DESARROLLO DE OBJETIVOS:**

El diplomado en el cual se basa gran parte del documento ha sido fundamental para la culminación de mi carrera profesional, las alianzas internacionales de la UMNG son un gran recurso que deben ser explotadas por más estudiante, considero que ha sido una excelente decisión invertir en este conocimiento, aprendiendo sobre las experiencias de maestros de otros países con una gran trayectoria y recorrido que ayudan a formar a los dirigentes del mañana, ofreciendo diferentes puntos de vista que se contraponen a la visión personal y que a través del debate crítico y constructivo se llegan a conclusiones enriquecedoras de manera bidireccional.

Se incentiva al lector a que continúe investigando y mantenga una mentalidad curiosa, la cual conduzca a emplear lo que expone el documento, puesto que, su utilidad depende en gran medida de que se haga una correcta transmisión de la información al pasar

---

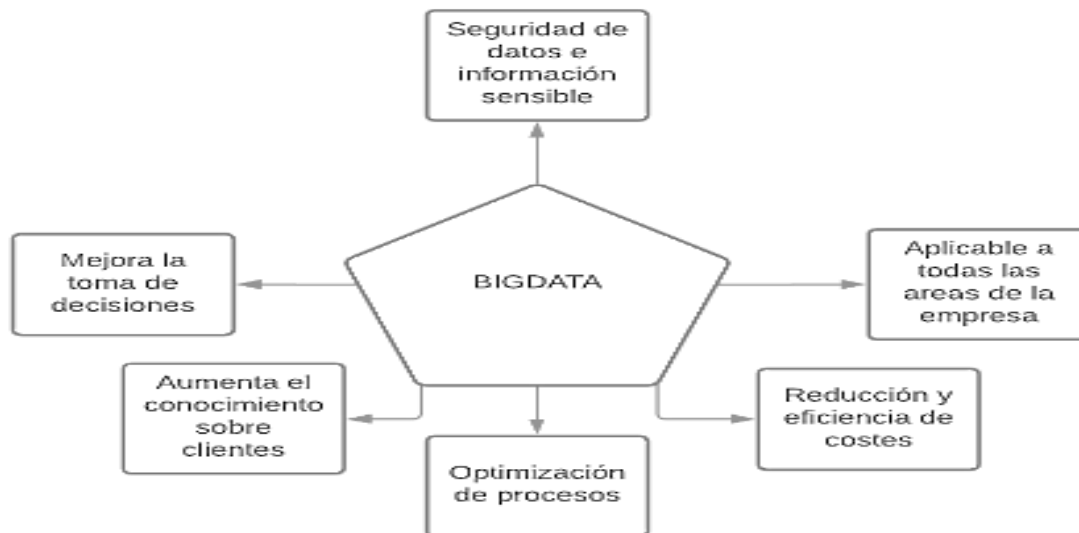
<sup>16</sup> Serrano, B. (2016) Desarrollo de soft Skills una alternativa a la escasez de talento humano. P.64

de los modelos teóricos a los ambientes empresariales reales y diversos; escenarios en los cuales estas competencias, habilidades y destrezas consiguen notoriedad como elementos distintivos.

Como administradores de empresas tenemos una obligación de estar siempre actualizados, debemos evitar acomodarnos, quedándonos estancados en los procesos tradicionales, por lo tanto, motivo a mis colegas a ser profesionales transversales que se puedan adaptar a los entornos actuales, donde aprendan a aprender, conozcan como poner la tecnología a nuestro servicio y en servicio de los demás, y cultiven cada día un espíritu de liderazgo que se traslade a la eficiencia, eficacia y efectividad de los equipos de trabajo en los cuales se desenvuelve; en este orden de ideas el informe trasladará el valor del diplomado en el cual se basa, al mostrar de una manera gráfica, resumida y simple los conceptos abordados.

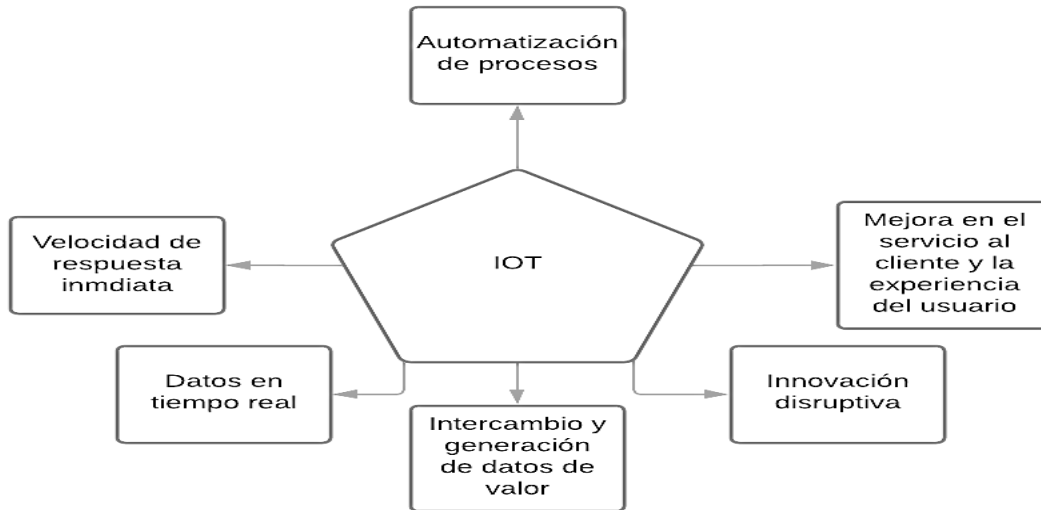
Esto anteriormente mencionado se ilustrará por medio de los siguientes diagramas los cuales enseñaran ideas básicas de como las tecnologías de la industria 4.0 y las softskills pueden ser adaptables y puestas en marcha en cualquier tipo de organización.

**Diagrama No.1 Beneficios y utilidades del Bigdata.<sup>17</sup>**

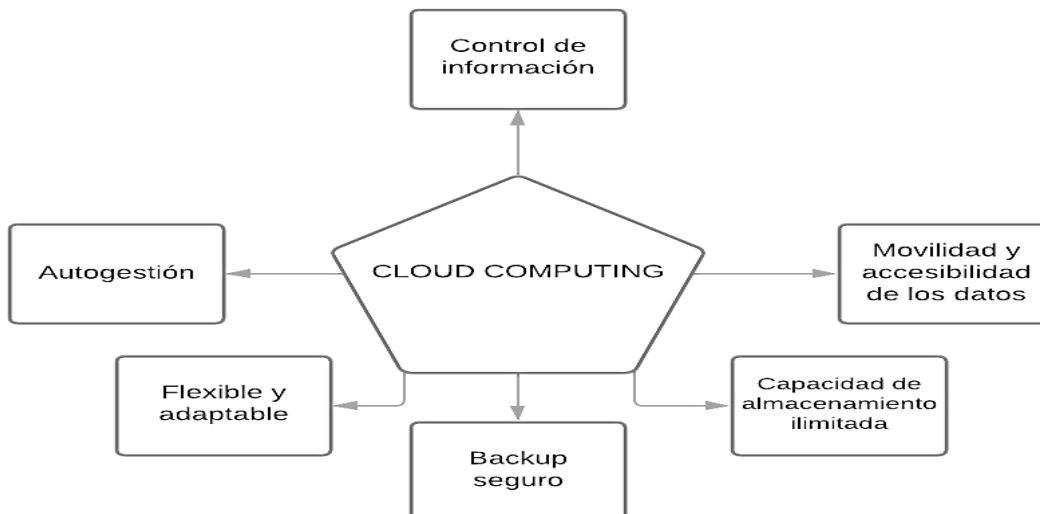


<sup>17</sup> Diagrama No.1. Fuente: elaboración propia.

**Diagrama No.2 Beneficios y utilidades del IOT.<sup>18</sup>**



**Diagrama No.3. Beneficios y utilidades del Cloud computing<sup>19</sup>.**



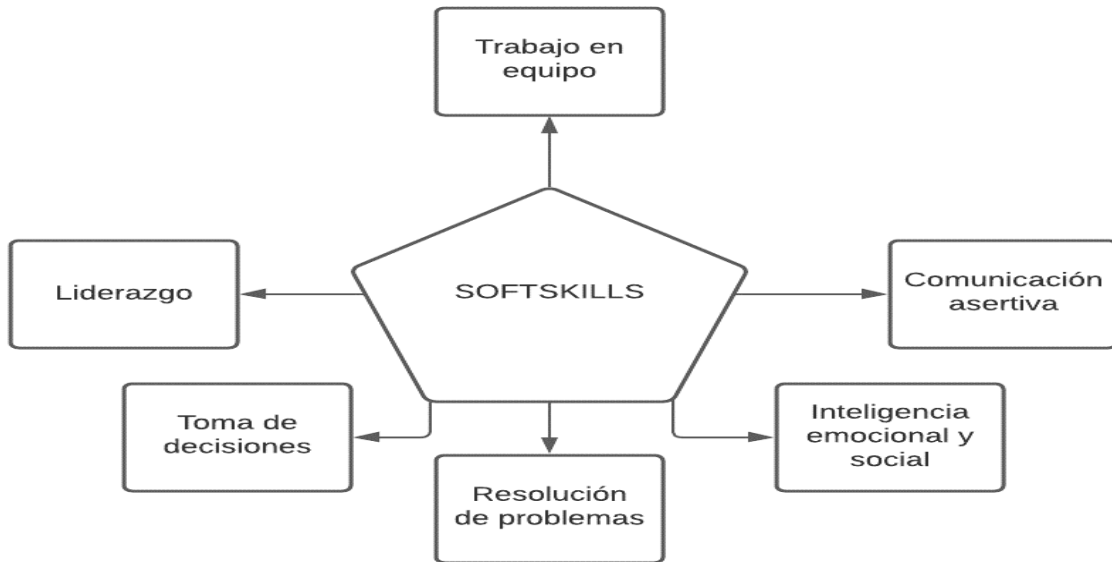
<sup>18</sup> Diagrama No.2. Fuente: elaboración propia.

<sup>19</sup> Diagrama No.3. Fuente: elaboración propia.

Como muestran los diagramas No.1, 2 y 3 estas herramientas son ventajas que se constituyen en verdadera innovación empresarial, la nueva era digital de los datos en tiempo real nos lleva a un siguiente nivel gracias a la velocidad de la transmisión y tratamiento de la información, también la facilidad y escalabilidad para su implementación en todos los niveles de la empresa lo convierte en un pilar fundamental de las nuevas industrias. Se enfatiza en el hecho de que esto es ajustable a las necesidades de cada sector y al tamaño de cada organización en toda su escala jerárquica y departamentos genéricos o específicos como: dirección estratégica, marketing, procesos productivos, contabilidad, contratación, control de inventarios, área legal, finanzas, I+D, proyectos, entre otras.

Algunas aplicaciones de esto en nuestra vida diaria que ya hemos familiarizado y son fácilmente trasladables a los entornos laborales son: realizar pagos con plataformas virtuales, escanear el menú QR de un restaurante, usar la geolocalización del smartphone, hacer seguimiento a la ruta de un paquete o entrega, descubrir tendencias de marketing y segmentar clientes gracias al análisis de datos, automatizar procesos simples como apagar luces, abrir puertas, reproducir música con dispositivos como Google assistant o Alexa, trabajar de manera remota y conjunta para la realización de un documento a través de Google drive o Microsoft OneDrive, trabajar desde casa y comunicarse por zoom o meet, respaldar la información en un servidor de nube, resolver dudas o ser atendidos por chatbots, entre otros.

**Diagrama No.4 Beneficios y utilidades las Softskills<sup>20</sup>.**



El diagrama No.4 se puede ver e identificar fácilmente en los entornos empresariales, ya que siempre encontramos individuos que destacan por su liderazgo, su iniciativa, su proactividad, compromiso, o dedicación, los cuales también funcionan como motores dentro de la misma que facilitan la transición en los cambios, la adopción de nuevas tecnologías tanto en infraestructuras o procesos, apoyan la toma de decisiones al transmitir la información de una manera clara y precisa, se interesan por la gente, empatizan con los clientes externos/internos, mejoran el clima laboral y así sucesivamente de forma que el agregado de acciones repercuten fuertemente en la productividad y los estados financieros de la organización; el objetivo está en desarrollar y apostar por el potencial de las personas, empoderarlas permitiendo que los resultados lleguen como fruto del trabajo conjunto de todas las áreas, manteniendo como base la planeación estratégica, táctica u operativa detrás de la inversión.

---

<sup>20</sup> Diagrama No.4. Fuente: elaboración propia.

## **6. APORTES DEL DOCUMENTO**

Se considera que este documento sienta las bases para próximas investigaciones a profundidad sobre cualquiera de las áreas que abre la puerta, también el lenguaje simple que se utiliza en la mayoría del mismo hace que conceptos a priori difíciles de entender para personas que no están acostumbrados al uso del internet se vuelvan comprensibles, se pretende hacer ver a la comunidad como algunas herramientas con poca o nula inversión gracias al internet pueden volverse grandes aliados corporativos y ofrecer un panorama mucho mas alto en los negocios.

### **6.1. APORTES A LA UMNG**

Es una muestra de la amplia visión que sus estudiantes y personal académico tiene sobre el panorama empresarial, se le otorga recursos a la universidad para compartir, exponer, debatir y construir mucho más allá de las aulas de clase, añadiendo que son un reflejo de la calidad de sus diplomados y en este caso del curso “ Misión internacional en gerencia de proyectos y pensamiento estratégico” en alianza con la Universidad de la Florida, es un impulso para que otros estudiantes de la universidad se motiven a la participación activa de estos programas.

También le da reconocimiento a la universidad, ya que, muestra que sus estudiantes no se quedan solamente en los planteamientos teóricos; siempre se ha intentado que en los entornos académicos se lleve lo que se aprende al mundo real, en este caso particular saber y conocer sobre las nuevas tecnologías en un mundo tan digital es algo fundamental.

Otro interesante logro para la UMNG es dar a conocer las Softskills, las cuales le brindan a todo su personal, si las pone en práctica, una serie de medios que los hará crecer en la mayoría de los ámbitos personales, académicos y profesionales. Siendo una clara diferenciación y una ventaja con el personal de otras instituciones.

### **6.2. APORTE A LOS PROFESIONALES DE LA UMNG**

Para los egresados de la UMNG, tanto profesionales, como tecnólogos, y otros pares académicos es un texto atrayente, ya que puedes abstraer bastante información y llevarla al

ámbito práctico en las organizaciones en las cuales se desempeñen, además es documentación actualizada a la vanguardia del entorno globalizado en el cual convivimos.

Puede ser también una forma de aprendizaje, que incentive la curiosidad de las personas, puesto que los términos que se exponen funcionan actualmente en todos los roles que desempeñamos, además si profundizamos en estos seremos no solamente simples expertos, si no, agentes de cambios que sean altamente demandados por las organizaciones.

## **7. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN:**

Se pretende destacar el diplomado en el cual se basa principalmente el documento como opción de grado, debido que, fue la principal motivación para su elaboración, este fue mucho más allá de aportar conocimientos académicos, teóricos, y específicos profesionales; ofreció una gran cantidad de competencias y habilidades que puliéndolas y llevándolas a cabo en las diferentes situaciones transversales de la vida diaria, forman a un profesional distinguido, que destaca al ser un agente de cambio, el cual busca siempre ir en pro de la construcción social aportándoles valor a las personas que le rodean.

El internet nunca fue tan cotidiano como ahora, se invita a las personas y empresas a no quedarse atrás, deben hacer uso de este para lograr seguir siendo relevantes sobre todo en los entornos altamente cambiantes, debido a esto se recalca que siempre se deben hacer esfuerzos para mantener actualizados a los colaboradores, apoyarlos e incentivarlos en aplicar estas nuevas tecnologías en sus puestos de trabajo, ya que al proporcionar los medios necesarios aportaremos valor no solo a su vida profesional o académica, sino que también impactaremos en su desarrollo personal, por lo tanto conseguiremos un compromiso mayor de los mismos, lo que se traduce en beneficios para la compañía.

Se concluye reivindicando el papel de las *Softskills*, las cuales son totalmente útiles y necesarias para los profesionales, dirigentes y administradores en cualquier nivel de la organización, visto que, estas son aplicables en la cotidianidad, contexto y realidad de cada empresa, a través de ellas nuestra zona de influencia tomará los retos y dificultades de una mejor manera, las personas se sentirán involucradas y aumentará el desempeño laboral, esto con la suma de las tecnologías de la industrias 4.0, su paulatino incremento y adopción

en las organizaciones serán los distintivos que actualmente nos permitirán ser más competitivos al largo plazo.

## 8. REFERENCIAS:

- 1) Amor, E. (2019). *El marketing y la cuarta revolución industrial*. (1ª Ed.). Alfaomega, ESIC. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/el-marketing-y-la-cuarta-revolucion-industrial?location=13>
- 2) Arteaga, L. Basurto, P. (2017) *Una aproximación teórico conceptual a la tecnología educativa*. Recuperado de Dialnet-  
[UnaAproximacionTeoricoConceptualALaTecnologiaEduca-6137822.pdf](#)
- 3) Arias, L. Portilla L, y Villa, C. (2008) *El desarrollo personal en el proceso de crecimiento individual*. Recuperado de Dialnet-  
[ElDesarrolloPersonalEnElProcesoDeCrecimientoIndivi-4741261.pdf](#)
- 4) Blanco, A. (2009) *Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior*. Narcea, S.A DE EDICIONES. Recuperado de  
<https://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0252.%20Desarrollo%20y%20evaluaci%C3%B3n%20de%20competencias%20en%20educaci%C3%B3n%20superior.pdf>
- 5) BBVA. (14 de junio de 2018). *¿Que son las 'Soft Skills' y para qué sirven?*  
Recuperado de <https://www.bbva.com/es/soft-skills-sirven/>
- 6) Bufquin, D., Ridderstaat, J. Universidad de la Florida. (8 de noviembre-12 de diciembre de 2021). *Project Management y pensamiento estratégico*. [Diplomado virtual]. La Florida, Estados Unidos.
- 7) Campos, K. (2019). *Creatividad e innovación la llave para el desarrollo personal y empresarial*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/38286>.
- 8) Cobo, Juan. (2008) *El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento*. México. Recuperado de <https://cmappublic3.ihmc.us/rid=1MNM63T42-7YHX0S-5XD/zer27-14-cobo.pdf>



- 9) Dodgson, M., Gann, D. (2018). *Innovación Una breve introducción*. (1ª Ed.). Antoni Bosch. Recuperado de <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/innovacion-una-breve-introduccion>.
- 10) FERNÁNDEZ, R. (2005). *Marco conceptual de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Recuperado de <http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/DefinicionesNNTT.html>
- 11) GOLEMAN, D. *Inteligencia Social*. 2006. Editorial Planeta Mexicana S.A. México.
- 12) Goyzueta, S. (2015). *Big Data Marketing: una aproximación*. *Revista Perspectivas*, (35), 147-158. Recuperado en 13 de enero de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1994-37332015000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332015000100007&lng=es&tlng=es).
- 13) Hsinchun, C. Roger, H. L. Chiang y Veda C. (2012). JSTOR. *Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact*. Vol. 36, No. 4 pp. 1165-1188. Estados Unidos. Recuperado de URL: <https://www.jstor.org/stable/41703503>
- 14) Joyanes, L. (2017). *Industria 4.0*. (1ª Ed.). Alfaomega. Alphaeditorial. Recuperado de <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/industria-40-42?location=30>
- 15) Joyanes, L. (2021). *Internet de las cosas*. (1ª Ed.). Alfaomega, Alphaeditorial. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/9789587786934-compressed-1611871601?location=1>
- 16) López, M. (2019). *Internet de las cosas*. (1ª Ed.). RAMA. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/internet-de-las-cosas?location=1>
- 17) Martínez, R. *Economía Planeta: diccionario enciclopédico*. Barcelona: Planeta, 1980.
- 18) Morales, S. (2019). In Rizo R. (Ed.), *Metodología para procesos de inteligencia de negocios con mejoras en la extracción y transformación de fuentes de datos, orientado a la toma de decisiones* Universidad de Alicante. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10045/92767>
- 19) Porter, M (1990.). *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara Editor S.A
- 20) Roland, T. Ming-Hui, H. (2014). JSTOR. *The Service Revolution and the Transformation of Marketing Science*. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/24544825>

- 21)** Rubio, L. Baz, V. (2005). *El poder de la competitividad*. Recuperado de [http://www.cidac.org/esp/uploads/1/Competitividad\\_FINAL-Agosto\\_2004.pdf](http://www.cidac.org/esp/uploads/1/Competitividad_FINAL-Agosto_2004.pdf)
- 22)** Sampallo: G. (2019). *Internet de las cosas con ESP8266*. (1ª Ed.). Marcombo. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/internet-de-las-cosas-con-esp8266?location=11>
- 23)** Sepúlveda, S. Rojas, P. (1999). *¿Qué es la competitividad?* Costa Rica. Serie cuadernos técnicos, IICA, No.9.
- 24)** Serrano, B. (2016) *Desarrollo de soft Skills una alternativa a la escasez de talento humano*. Ecuador. Revista de la Universidad Internacional del Ecuador. Recuperado de: <https://www.uide.edu.ec/> o <http://201.159.222.115/index.php/innova/article/view/81/142>
- 25)** Suñol, S. (2006). *Aspectos teóricos de la competitividad*. República Dominicana. Recuperado de [Dialnet-AspectosTeoricosDeLaCompetitividad-7438487.pdf](#)
- 26)** Toro, M. Laniado, H. (2019) *Big data: historia, definición, herramientas y aplicaciones en la industria*. Revista virtual. Virtualpro. Segunda entrega. Recuperado de <https://www.virtualpro.co/editoriales/20190101-ed.pdf>