



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

**COMPETENCIAS DIGITALES EN EL MUNDO
LABORAL**

Autor: Macarena de Pablo García

Director: Jesús Labrador Fernández

Mayo 2018

Madrid

Índice

1. Introducción
2. Puesta en valor del concepto de competencia
3. Concepto y alcance de las competencias digitales
 - 3.1. Competencias digitales y la e-economy
 - 3.2. Desarrollo de las competencias digitales
4. Modelos de las competencias digitales
 - 4.1. Modelo de Ala-Mutka
 - 4.2. Teoría de Boris Mir
 - 4.3. Teoría de Roca Salvatella
5. Empresas digitales
6. Trabajadores
 - 6.1 Brecha competencial
7. Conclusión
8. Bibliografía

1. INTRODUCCIÓN

Nuestra sociedad está evolucionando y con ella el empleo de las nuevas tecnologías. Estas herramientas nos permiten mantenernos activos tanto en contextos personales (relaciones sociales o mejoras en la calidad de vida) como en contextos más profesionales (ámbito empresarial).

El empleo de las tecnologías, así como las herramientas a las que tenemos acceso, nos impulsan a la hora de convertirnos en mejores empleados; nos hace más eficaces, llegamos a mucha más información enfocada a nuestra área de trabajo y nos mantiene en una red de colaboración continua con otros trabajadores, fomentando la dinámica entre todos (ITE, 2011). En definitiva, se podría decir que existe un enriquecimiento del profesional en diferentes aspectos, que más tarde explicaremos.

En el siglo en que vivimos las empresas se encuentran en una continua competición entre ellas, un continuo intento de crecimiento y presión por no quedar descatalogados en sus servicios (no quedarse obsoletos). Por todo esto, se les exige a estas empresas conocer las posibilidades que la digitalización les ofrece.

Además, se podría decir que esta transformación digital no plantea solamente una nueva forma de emplear la tecnología, sino, una reestructuración del modo de pensar afectando a la cultura, las estrategias y las visiones de trabajo, siendo a su vez conscientes e intentando exprimir al máximo el talento que ofrecen los empleados. Por esta razón, el crecimiento profesional de los trabajadores es igualmente importante a la hora de avanzar. (Magro, C. & Salvatella, J, 2014).

La revolución digital, la mas importante de la historia de la humanidad (World Economic Forum, 2017), ha hecho crecer de forma exponencial el desarrollo de estas nuevas tecnologías. Tecnologías que abarcan lo físico, lo biológico y lo digital. La base de todo ello: Internet.

ARPANET, lo que ahora es mundialmente conocido como Internet, tuvo su origen en 1969, siendo este un proyecto de tecnología llevado a cabo por militares estadounidenses con el fin de mantener una red de comunicación oculta en caso de guerra contra la Unión Soviética (José M. Martínez, 2009). Rápidamente se detectó la utilidad de esta red principalmente desde el mundo universitario, así para 1972 ya eran 50 las universidades y centros de investigación que comenzaron a emplearlo. No obstante el crecimiento fue

caótico. Cada ordenador tenía su propio formato y era difícil su comunicación a pesar de que Ray Tomilson ya había desarrollado las bases del correo electrónico. Una vez más el departamento de defensa de EEUU dio con la clave utilizando el protocolo TCP/IP. Ese fue el inicio de Internet. Era 1983. (Luis Bahillo, 2017)

Los autores están alineados en cuanto a la relevancia del desarrollo de las competencias digitales parte de los individuos y por tanto de las organizaciones. Este artículo recoge algunos modelos como planteamiento inicial a partir del cual se desarrolla el trabajo.

2. PUESTA EN VALOR DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA

Durante años se han ido otorgando al concepto de competencia una amplia variedad de definiciones dado la complejidad del término, y por el momento no existe una definición consensuada de estas.

Ya en los años 70, se comienza a cuestionar la validez de los test de inteligencia abogando por una medición de competencias del individuo (David McClelland, 1973). Para éste sería “aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo” defendiendo la importancia de las competencias y habilidades de un sujeto por encima de su inteligencia. El éxito en el desempeño de una labor, por tanto, no dependerá de la inteligencia sino de las aportaciones competenciales del individuo.

La regulación de las mismas toma importancia en los años 90 en contextos laborales y se enmarca desde un planteamiento positivista, (Cuesta, A, 2000)

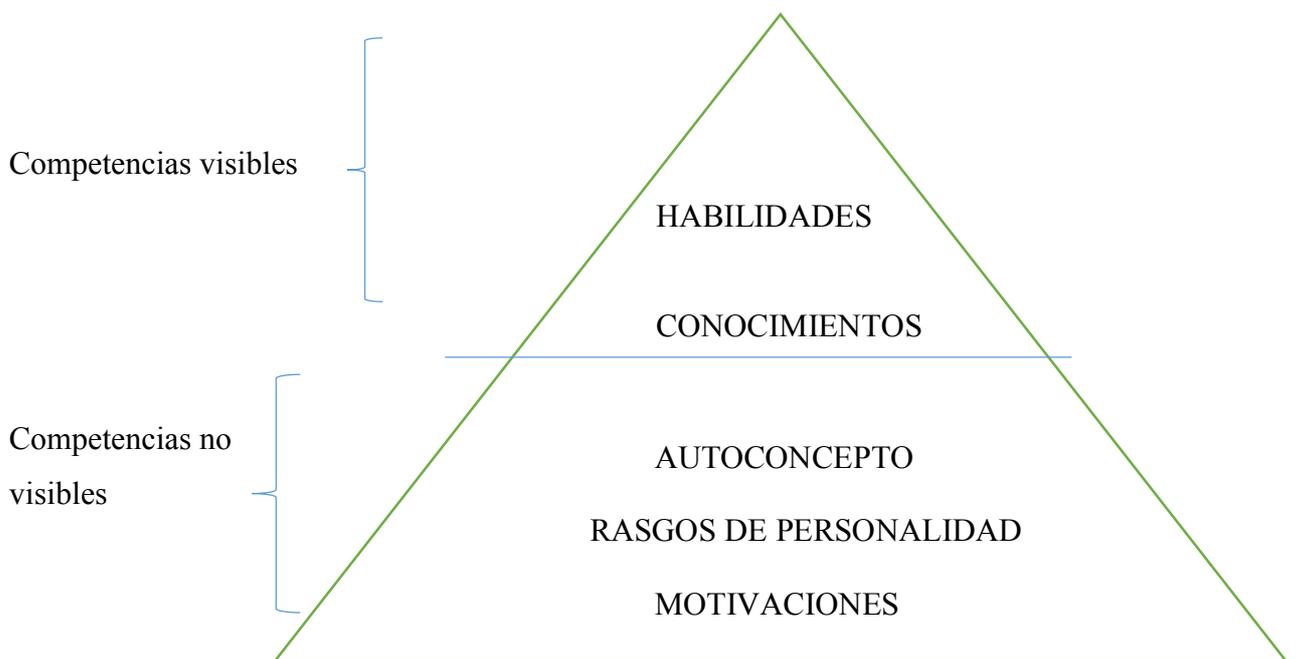
Si bien a McClelland se le atribuye el comienzo del estudio sobre competencias así como importantes conclusiones acerca de éstas, otros autores se acercan a este concepto mediante definiciones e igualmente buscando aplicación en el terreno laboral. Se coincide en que el resultado de aquellos trabajadores más competentes será adecuado o incluso superior a la media respecto a aquellos que no han desarrollado tantas competencias. (Boyatzis, 1982, 21; en Hoffmann, 1999, p. 278).

Más adelante, Boyatzis añadirá a su propia definición la importancia de la motivación, las habilidades de cada individuo, el rol social o el autoconocimiento.

Probablemente la aportación de Spencer y Spencer (1993) es la más conocida actualmente, planteando un modelo donde se distinguen dos subtipos de competencias:

competencias visibles y no visibles (reflejado en la figura de abajo, imagen 1). Aquellas visibles serían las habilidades y los conocimientos, es decir lo que el individuo sabe hacer. Las no visibles, que están más interiorizadas y conforman a la persona, serían las relacionadas con el autoconcepto, los rasgos de personalidad y las motivaciones de cada individuo que vienen determinadas por los roles sociales, la autoimagen que cada uno tiene de sí mismo, los rasgos de conducta, los pensamientos, etc.

Imagen 1: Explicación esquema del iceberg de Spencer y Spencer



Más adelante, Reis, O. (1994) definirá las competencias como las habilidades y capacidades que están en el sujeto para realizar una o varias tareas determinadas y relacionadas con sus necesidades laborales, para poder alcanzar el resultado más adecuado para su función.

Posteriormente, Juan Jesús Baño Egea (2013) establece una diferenciación dentro de las competencias: el saber (tenemos conocimientos teóricos), el saber hacer (gestión de las situaciones, aptitudes, desarrollo de elementos) y por último, el saber ser y estar (cultura, formas de actuar e ideas). Al combinar estos tres acercamientos llegamos a una posición adecuada ante el desempeño del trabajo tanto de forma personal como profesional y esta diferenciación nos recuerda a la establecida anteriormente por Spencer y Spencer.

3. CONCEPTO Y ALCANCE DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES

Centrándonos en el tema objeto de este artículo, se consideran competencias digitales a aquellos conocimientos, aptitudes y destrezas que conllevan el uso de las nuevas tecnologías dependiendo del contexto en el que nos encontramos de forma eficaz y adecuada. (Boris Mir, 2009 ; Martínez-Bonafé, J. & Adell, J., 2005; Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, 2006)

El desarrollo de estas habilidades digitales trasladadas al ámbito organizacional, son fundamentales para poder formar parte y competir como negocio en la transformación digital (Roca Salvatella, 2014). Además un buen uso de estas competencias implica un manejo seguro y tener un pensamiento crítico acerca de sus métodos de empleo (Revuelta, 2011), fomentando la creatividad, la metacognición, innovación y el dialogo intelectual. (Lion, 2013)

Según Carlos Magro (2014), en su artículo “Competencias digitales, desarrollo profesional y transformación de las organizaciones”, los directivos, ante este crecimiento exponencial de la nueva cultura empresarial muestran descontento y temor por el alcance que pueda afectar a la gestión de los clientes y a la forma de coordinar tanto el capital humano como a las tareas. A su vez, señalan que se enfrentan a una mayor exposición al público y les preocupa cómo esta falta de privacidad puede afectar a la empresa.

3.1 Las competencias digitales y la E-economy

La necesidad o incluso obligatoriedad a la hora de desarrollar las nuevas habilidades digitales, viene dada por la transformación de la economía convencional hacia una economía digital que ahora capitanea el contexto laboral. Este termino, economía digital (o E-economy), hace referencia a la nueva estructuración de bienes y servicios donde su formación, elaboración y exportación o venta son totalmente dependientes de las tecnologías (Boletín Económico del ICE, 2001). La e-economy está generando incrementos sustanciales e inesperados en la productividad, dando como resultado un incremento de la economía y un crecimiento de la política monetaria. (Cohen, Stephen S., Ztsmn, J., DeLong Brandfort, J., 2000)

Realizando un análisis más profundo de la economía digital encontramos cuatro subsectores principales que la forman: infraestructura, aplicaciones, intermediarios y comercio a través de Internet.

Y es precisamente en este último subsector y en el desarrollo del mismo, donde captar clientes, vender el producto y dar a conocer el negocio está directamente ligado al uso de las redes sociales como medio de comunicación con el exterior (Vera, C., 2000).

Espacios digitales como “la nube” o las webs, Smartphones, Internet (incluso Internet de las cosas), Big data y lo que subyace en todo esto, la inteligencia artificial, supone la transformación digital con mayúsculas. El usuario, como destinatario y beneficiario último de los resultados de esta transformación no puede quedarse atrás en el desarrollo de sus competencias digitales.

3.2.Desarrollo de las competencias digitales

Una vez identificadas conceptualmente las competencias digitales y contextualizadas en su aplicación, vemos necesario el realizar una aproximación detallada de las mismas.

Meritxell Viñas en su informe “Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente” recoge, entre otras que obviamos por referirse al mundo educativo, siete de estas competencias que tienen repercusión en el ámbito laboral. Éstas sirven como guía para una mayor comprensión de las buenas prácticas en el mundo digital:

1. Cómo y dónde buscar en Internet: Conocer las formas posibles de obtención de información, encontrando siempre fuentes fiables y efectivas.

Encontramos unas herramientas que presenta Internet como facilitadores de búsqueda como serian Google o Yahoo e igualmente espacios de información más o menos veraces como Dialnet, Blogs, Wikipedia, webs, etc.

2. Captura y gestión de información: el mundo digital contiene una inmensidad de documentos, archivos, información y bases de datos que pueden ser difíciles de gestionar. Conseguir capturar, analizar e identificar aquella información válida y necesaria está incluido como competencia digital.

Herramientas como Evernote, Dropbox o Google Drive son soportes para la gestión de la información del individuo.

3. Trabajar en grupo y colaborar en línea: las redes son plataformas sociales donde los empleados pueden desarrollar, comentar y coordinar sus proyectos e ideas, de tal forma que haya una comunicación directa entre todos. Fomenta el trabajo en equipo y la responsabilidad corporativa. Estas herramientas serán Blogs o Foros.
4. Conectarse virtualmente: En gestión de reuniones, conferencias y trabajos a distancia existe la aplicación de la videoconferencia como Skype o Appear In, proporcionando una mayor versatilidad y rapidez.
5. Gestionar y controlar la identidad digital: resulta imprescindible, hoy en día, tener una identidad digital propia. Con ello, mostraremos las competencias y habilidades, creando una trayectoria en la red del individuo tanto personal como profesionalmente. La base de datos más conocida orientada a la empresa y a los negocios será LinkedIn siendo un medio empleado tanto por el trabajador como por la empresa, creando un perfil donde se describe a la persona, su formación, y se identifican las capacidades.
6. Participar en las redes sociales: mantenerse activo en la red, gestionar de forma adecuada la información que se presenta así como, mantener actualizada dicha información. Además las redes destacan por su veloz expansión (West, 2013) y han sido clave en los estudios de big data ya que contiene la información más amplia respecto a individuos, organizaciones y empresas.
La creciente repercusión de las redes en la vida laboral hace que resulte inevitable que el trabajador se encuentre más expuesto y que haya una disminución de su intimidad. No obstante, esta exposición del empleado se llevará a cabo de forma lógica y con objetivos claros. (Lan Harremanak, 2003)
7. Trabajar con tabletas: su sistema operativo ayuda y facilita el trabajo, simplificando las aplicaciones ahorrando tiempo y ayudando a presentar los proyectos en los que se ha estado trabajando.

Igualmente, se deben incluir el conocimiento de programas informáticos que permiten la realización de presentaciones multimedia, edición de imágenes y diseño de infografías, tutoriales, videos. Se trata de ser capaces de transmitir nuestras ideas o logros de forma digital de manera que lleguen a los receptores a través de sus dispositivos.

En resumen, las competencias digitales son las habilidades, conocimientos y empleo adecuado de la tecnología. Encontramos que resulta imprescindible en las nuevas

organizaciones participar de forma activa de las herramientas digitales ya que permiten mantener el contacto entre el consumidor o cliente y la empresa. Este manejo del comercio digitalizado se denominará economía digital, y para su correcto uso el trabajador deberá, como requisito imprescindible, conocer las diferentes aplicaciones e instrumentalizaciones de la digitalización. Por lo tanto, las competencias digitales comienzan por unos conocimientos en el manejo del hardware (tabletas, ordenadores, Smart phones), hasta el software más complejo; así como las formas más eficaces y correctas de emplear ambos.

4. MODELOS DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES

Pasamos a analizar tres modelos que engloban las características más repetidas a lo largo de los estudios que se han llevado a cabo. Con ellos se pretende comprender cuáles son las herramientas clave para ser competente en la era digital, definir los diferentes niveles que hay en el contexto de las competencias y averiguar los métodos de aprendizaje digital.

4.1 Modelo de Ala-Mutka

Ala-Mutka (2011), analista de la Comisión Europea, acuñó un modelo de competencias dado por el Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) para dar forma y esquematizar las habilidades, conocimientos y actitudes esenciales para formar estas competencias. Su teoría, interpretada por Ana García – Valcárcel (2016), se desglosa en:

- Habilidades y conocimientos instrumentales: relacionadas con el hardware, el manejo de éste, y los demás medios para llevar a cabo tareas digitales. Se caracterizan por ser medios visuales, eficaces y dinámicos.
- Habilidades y conocimientos avanzados: la cadena de estrategias que se lleva a cabo para los planteamientos de trabajo, empleando las capacidades instrumentales hasta llegar a la solución de la tarea.
- Habilidades y conocimientos actitudinales: las creencias y los estímulos que nos llevan a actuar de una forma determinada con las tecnologías.

Imagen 2. Conocimientos, habilidades y actitudes que contribuyen a la competencia digital



Fuente: Ala-Mutka (2011).

4.2. Teoría de Boris Mir

Encontramos otras formas de análisis para saber si el uso de estas herramientas están bien empleadas, con un criterio y un objetivo claro en una organización empresarial.

Boris Mir (2009), profesor de educación secundaria *Servei de Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement Departament d'Educació - Generalitat de Catalunya*, lleva a cabo una selección de cinco dimensiones esenciales requeridas para una buena digitalización:

1. Aprender y generar: conocer el lenguaje óptimo para referirse a estos recursos, así como el correcto empleo de estos para poder llevar a cabo los objetivos planteados. Para esto resulta importante mantenerse constantemente actualizado, y pensar de forma crítica y reflexiva en el uso de estas.
2. Obtener, evaluar y organizar la información: en el empleo del TIC encontramos una gran variedad y cantidad de información, de forma que este bombardeo de

datos debe ser comprendido y organizado por el usuario para que su empleo sea adecuado.

3. Comunicarse, relacionarse y colaborar en entornos: a su vez, se aprovecha este contexto digital para fomentar la cooperación y el conocimiento colectivo, empleando el software como vínculo entre los usuarios, y fomentar los espacios colaborativos.
4. Actuar de forma responsable, segura y cívica: del mismo modo en que la tecnología y la digitalización conlleva un gran número de beneficios los usuarios también se exponen a posibles peligros, por lo que resulta esencial que se fomente la privacidad, y un uso adecuado de los datos personales.
5. Tecnología y su alfabetización digital: el dominio de estas herramientas en el contexto digital, su uso y gestión. El empleo tanto del software como el hardware de forma adecuada.

4.3 Modelo de Roca Salvatella

Se trata de una consultora experta en el mundo de la transformación digital en empresas teniendo como objetivo principal el éxito de sus clientes.

Llevan a cabo un modelo en el cual se enumeran ocho competencias claves que todo individuo debe adquirir en el terreno profesional para poder mantenerse activo en la nueva era tecnológica. De forma colectiva, facilita a la empresa mantenerse activo en el sector ahora más digital, y de forma individual fomenta el ser un buen empleado y trabajar adecuadamente en el puesto. Las competencias tienen que estar alineadas con los resultados para que estas conserven su sentido, y poder plantear un modelo de trabajo eficaz. Por esta razón, Roca Salvatella, enumera estas ocho competencias entorno a los resultados, haciendo un estudio de lo general a lo particular, para lograr así, las claves de un buen planteamiento de negocio. Resaltando, que se trata de una nueva forma de plantear las estrategias, los negocios, la cultura empresarial y de redistribuir el desarrollo de tareas para conseguir como resultado final un nuevo planteamiento de forma de vida.

- 1) Conocimiento digital: ser parte de la economía digital gracias al buen uso de estas tecnologías y conocer sus métodos de empleo.
- 2) Gestión de la información: saber cómo encontrar, analizar, categorizar, y trasladar la información que obtenemos a través de las herramientas tecnológicas. Baron (2009) señala que el acceso a la información comienza por leer y continúa en la

producción y forma de expresión de la lectura (redacción). En 2003, Alfonso Gutiérrez Martín lo habría denominado alfabetización digital: “se basa más en la capacitación para escribir multimedia que para leer los nuevos textos en nuevos contextos.”

- 3) Comunicación digital: habilidad para notificar, transmitir y participar en entornos digitales de forma eficiente.
- 4) Trabajo en red: el empleo de la tecnología de forma útil para poder trabajar con otros, cooperar y compartir mediante la red digital.
- 5) Aprendizaje continuo: la necesidad de una continua formación, adaptación y capacidad de autogobernarse dentro del uso de las tecnologías con el fin de poder formar parte de las redes de comunicación internas, demostrar la capacidad de adaptabilidad y mantenerse al día en los recursos digitales.
- 6) Visión estratégica: fomentar el desarrollo y mejora de la empresa en base a las nuevas estrategias e ideas que plantea la digitalización.
- 7) Liderazgo en red: coordinar, evaluar, y acompañar al equipo desde el contexto digital.
- 8) Orientación al cliente: asegurar que el trabajo está alineado con las necesidades del cliente, y saber emplear las herramientas digitales a favor de estos.

Imagen 3: modelo de competencias digitales



Fuente: Informe “Cultura digital y transformación de las organizaciones” (2014)

La puesta en común de estos tres modelos nos lleva a comprender y asimilar las competencias en tres apartados esenciales:

En primer lugar, partimos de comprender la instrumentalización de la tecnología, aprendiendo su correcto uso y la forma en que se debe obtener información, sacando provecho de todas las posibilidades que alberga así como llevar a cabo una buena gestión de la información.

En segundo lugar se requiere de un conocimiento más avanzado, donde la comunicación obtiene el papel fundamental. Emplear la tecnología como medio de comunicación y de trabajo en red donde se fomente la colaboración y el trabajo en equipo.

Por último las actitudes y actuaciones que la digitalización pretende fomentar. Resulta primordial que se mantenga la seguridad de los datos que se proporcionan, así como la protección de los usuarios. Para esto, se requiere un buen dominio de las herramientas, entender para qué estamos usándolas alineando estrategias, liderar al equipo hacia unos valores, y comprender cual es el objetivo final de la tarea.

5. EMPRESAS DIGITALES

Poco a poco, las grandes organizaciones empiezan a beneficiarse de todas las posibilidades que esta red albergaba, fomentando su utilización para lograr flexibilidad, rapidez y versatilidad (Magro y Salvatella, 2014). Como explican estos autores, el comprobar que Internet ofrece una serie de riquezas para la mejora del trabajo, supone una herramienta más que esencial en las empresas, dejando de lado antiguos procedimientos que se estaban quedando anticuados (tanto en formato como en resultados) y dejando pasar a nuevas oportunidades. Cuando se vio el éxito y se comprendió que efectivamente se podía confiar en esta nueva red de información, que ya no solamente se empleaba en las oficinas o como herramienta de trabajo, sino que, se comenzó a usar de forma particular se fue creando un mundo virtual, en el cual ahora estamos sumergidos y del cual es más que probable que nunca salgamos. Estamos completamente inmersos en sus beneficios, haciendo uso de estos día tras día y de forma continua.

Según un informe sobre la gestión del Talento Digital elaborado por Ray Human Capital, el 70% de las organizaciones conocen la importancia de sofisticar su plan de recursos humanos para alcanzar una digitalización competitiva en el mercado, mientras que el 30% restante reconoce que prefiere mantener su cultura empresarial en base a los parámetros tradicionales. En estos momentos, la competitividad mediante la transformación digital es el reto más trascendental al cual se deben enfrentarse las organizaciones (Roland Berger, 2016). Aún conociendo estas estadísticas, un 42% de las empresas confiesa no tener formación o no conocer las formas en las que pueden digitalizar su negocio para hacerlo más eficaz. (Ray Human Capital, 2014)

¿Por qué afrontar este reto?

A nivel personal y profesional, la buena práctica, el conocimiento y empleo de la tecnología, como las redes sociales, Internet, la web 2.0, así como la información que manejamos de éstas con seguridad son la clave para tener unas buenas competencias digitales (Juan Jesús Baño, 2013). Ser una empresa digitalizada significa darse a conocer de manera más fácil y probablemente más global (formar parte de la vida de los consumidores), participar de las decisiones de dichos consumidores (la publicidad y marketing de la marca a través de mensajes en las plataformas), y por último participar de la competencia en el mercado (conocer las estrategias de la competencia así como recoger opiniones de los consumidores) (Carlos Jiménez, 2016).

El estar actualizado y al tanto de todo lo aconteciendo en su sector es primordial. Son los empleados y directivos los mayores implicados en la búsqueda de esa información necesaria para organizar y coordinar mejor el funcionamiento de las empresas, y fomentar la satisfacción del cliente con el fin de garantizar un servicio de calidad (Dixit, 2013).

Tal y como señalan Mau Santambrosio y Patricia de Andrés (2014) “lo digital lo cambia todo” y señalan como ejemplo más relevante el caso de la digitalización de la Enciclopedia Británica. En 1990 su facturación era de 100.000 enciclopedias al año en Estados Unidos. En 2012 tomó la decisión de no volver a imprimir en papel porque detectaron el impacto del futuro digital. Ese día, en su sede central de Chicago, sus trabajadores celebraron una fiesta.

De la misma forma, y casualmente, igualmente dentro del mundo literario, Amazon que comenzó siendo página web solamente de libros, en estos momentos concentra todas sus líneas de negocio en Internet, vendiendo todo tipo de productos.

En un principio mediante un sistema de proveedores de servicios de Internet, como sería Google, Amazon.com presentaba y vendía sus productos sin intermediarios a los clientes, consiguiendo eficacia y rapidez en la comercialización. (Collins P., 2003).

Actualmente, dando buena cuenta de que la tecnología es el futuro, han comenzado un proyecto de digitalización absoluto: “Amazon Go”. Se trata de un supermercado donde todo se comercializa de forma automática mediante el móvil, sin necesidad de empleados ni cajeros (Javier Pastor, 2017), una nueva forma de digitalizar toda la venta de productos. Solamente se requerirá de tres trabajadores para encargarse del sistema. (Josh Kosman, 2017).

Encontramos que esta nueva visión de trabajo está enfocada no solamente a ser más eficaces, sino, que ha sido estudiado desde una visión de marketing estratégico llegando a la conclusión de que los consumidores gastarán más dinero ya que acaban con uno de los factores psicológicos que hacen que gasten menos dinero (pagar en efectivo) (Javier Pastor, 2017). Si bien, estas estrategias de mercado donde el factor digital cobra suma importancia puede llevar a pensar que supondrán una disminución de puestos de trabajo, Amazon comunicó que contrataría, solamente en Estados Unidos, a 100.000 nuevos empleados en el año 2018, lo que supondría un total de 341.000 trabajadores de esta empresa por todo el mundo (Javier Pastor, 2017). El mundo tecnológico y el capital humano puede adaptarse y alienarse para conseguir objetivos.

6. TRABAJADOR Y COMPETENCIAS DIGITALES

Encontramos que, además de las competencias digitales, hay que considerar las competencias personales para poder formar a un buen trabajador. El capital humano dentro del nuevo mundo digital sigue siendo un factor de gran peso.

Las competencias personales definen al individuo, orientan sus capacidades, y están dirigidas al logro de sus objetivos. No sólo cambia lo que hacemos sino también lo que somos. (Bermúdez, 2004). Por competencias personales se entiende los conocimientos, destrezas, aptitudes y conductas que tiene una persona para enfrentarse a diferentes situaciones y sus relaciones con otros. (Goleman, 1999)

La digitalización presenta un nuevo objetivo en el aprendizaje y una nueva forma de rendimiento dentro de nuestros contextos empresariales para lograr desempeñar las funciones entorno a dichas habilidades. (Jesús Gómez, 2017)

Toda persona tiene una serie de cualidades y talentos que pueden ser empleados a la hora de enfrentarse a diferentes desafíos.

Según un estudio realizado por CEDEFOP, encontramos que el 90% de los puestos de trabajo en el futuro necesitarán de conocimientos digitales, mientras que por el momento encontramos que el 37% de los trabajadores no tienen competencias digitales. (Fundación Estatal para la Formación en el Empleo, 2017). Con el agravante de que un 82% de los trabajadores creen que sus tareas se volverán más digitales en los próximos años.

Muchos empleados usan de forma habitual los ordenadores y dispositivos electrónicos sin tener una noción profesional de su uso; aproximadamente un 40% de los que trabajan con software diariamente no tiene las habilidades adecuadas para manejar estas tecnologías de forma efectiva. (OECD, 2016)

6.1 Brecha competencial

Comúnmente se habla de una brecha generacional pero más que esta nos encontramos ante una brecha competencial. Hay jóvenes que no tienen competencias digitales tal y como señalan Gisbert, Espuny y González (2011), ya que no existen igualdad de oportunidades en el acceso y en el uso de la tecnología, lo que produce exclusión de los individuos que no están a la altura de estas competencias. La geografía, las condiciones socioeconómicas e incluso familiares marcan las posibilidades de adquirir competencias digitales. Los estudiantes del primer mundo de hoy en día, han demostrado sus altas capacidades en el uso de las nuevas tecnologías que anteriormente no existían. (Brown & Czerniewicz, 2005). Moreira (2004) afirma que “sin alfabetización tecnológica de la mayor parte de la población difícilmente podemos progresar como comunidad social”.

Por otro lado, dentro de la idea de competencias digitales, otros autores detectan una brecha en el dominio de las mismas. Romero, 2017; del Moral, Villalustre y Bermudez (2004). Guitert, Guerrero, Ornellas, Romeu, y Romero (2008) distinguen entre competencias informacionales y competencias técnicas. Para ellos la primera es la capacidad de acceso, manejo, búsqueda y uso eficaz de la información, mientras que la

segunda es condición necesaria pero no suficiente como recoge el informe “Alfabetización digital y competencias informacionales” (Area, M., Gutierrez, A., y Fernandez, V., 2012). E incluso, se podría en última instancia, establecer una categoría superlativa caracterizada por la gestión más compleja de esta información (Zuñiga, Edel & Lau, 2016).

Tal y como menciona John W. Moravec, el reto de los trabajadores está en acercarse lo máximo al concepto de “knowmad” (“*know*” que significa saber o conocer y “*nomad*” que significa nómada.) como “una nueva raza de profesionales” (Roca, R., 2017) quienes se caracterizan por su creatividad, ideas innovadoras, trabajo en equipo dentro de un contexto absolutamente digital y del siglo XXI. Destaca por su autoconocimiento, competencia que destacaban Spencer y Spencer, además de su capacidad de adaptación en distintos entornos.

Las máximas beneficiadas de este nuevo perfil del trabajador multidisciplinar y transversal y altamente son las organizaciones, cuyo reto a nivel de Recursos Humanos es el adaptar a esos trabajadores que no tienen estas competencias digitales. Para ello existen numerosas formaciones donde se ayuda a los profesionales a ganar conocimientos en este ámbito, para mejorar tanto sus recursos como para que cojan confianza y traten de sacar mayor partido a estas herramientas. (Tünnermann, 2010). Gracias a esta formación continua el adulto es capaz de mantenerse activo en las necesidades laborales de hoy en día, y donde incluirá los requisitos que resulten imprescindibles.

Por lo tanto, el cambio en las empresas viene propulsado por empleados dinámicos, capaz de afrontar diferentes retos, con actitud de superación y adaptación a los cambios. Sus competencias personales van a la par de sus competencias digitales, ya que estas últimas serán de suma importancia a la hora de estar bien posicionado en el mundo digital. Ambas hacen de la persona una marca única e imposible de suplantar.

6. CONCLUSIONES

Las mejoras tecnológicas, desde la creación de Internet hasta los dispositivos electrónicos, han cambiado el contexto social y formas de vida así como la producción en el mundo laboral. La digitalización en ambos contextos ha significado eficacia y eficiencia, exigiendo a las personas una evolución alineada a estos cambios, y el desarrollo de una serie de competencias que anteriormente no habían sido necesarias.

Cada persona tiene una gran variedad de habilidades y destrezas, más o menos tangibles, que serán potenciadas a lo largo de su vida con el fin de lograr objetivos y crecer tanto personal como profesionalmente.

Las competencias digitales van un paso más allá y están enfocadas al mundo de la tecnología.

Hoy en día a los empleados de las organizaciones e incluso a éstas, se les exige continuamente mejorar y avanzar en la transformación digital para mantenerse activo en la e-economy. No solamente saber emplear las herramientas precisas sino también sacar el máximo rendimiento a éstas.

Para llevar a cabo este correcto uso, se basa en comprender cómo mantener una dirección en la búsqueda de información, distinguir entre lo relevante y lo que no interesa, y cómo emplearlo en la tarea. Seguidamente, la comunicación del análisis anterior, fomentando la colaboración y el trabajo en red. Este entorno de trabajo en equipo fomenta una serie de valores que subyace a la tecnología como es la seguridad, la confidencialidad y el respeto entre los usuarios.

Debido a sus buenos resultados, una basta mayoría de las empresas se han sumado a la revolución digital basando sus practicas en la digitalización, tras comprobar que efectivamente, existe una maximización de producción y por ende, de ganancias. Para lograr que la empresa se mantenga en una constante actualización, el empleado debe mantenerse actualizado con una necesidad de formación continua.

Actualmente, el buen empleado posee una serie de competencias personales que son imprescindibles para el puesto de trabajo (talentos, autoconocimiento, motivación), así como competencias digitales para poder realizar las tareas.

Por último, resulta imprescindible hoy en día, para entrar en el mundo laboral mantenerse activo, nunca dejar de aprender, entender la importancia de la tecnología así como saber emplearla, y fomentar el buen uso de ésta empleando la creatividad y la innovación como competencias esenciales. De este modo ser un knowmad y triunfar en lo que más te gusta.

7. BIBLIOGRAFIA

Adell, J. (2005). Ticemur: Tecnologías de la información y la comunicación (Ed.), pp. 9-14. Sevilla: Eduforma

Ala-Mutka, K.(2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. Luxemburgo: JRC-IPTS European Commission. Recuperado de <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=4699>

Area, M., Gutierrez, A., y Fernandez, V. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Barcelona, España. Ariel.

Ayanz, M (2017). Los trabajadores del futuro. La victoria de los knowmads. *Revista Elle*, pp.188- 191

Aznar, J.P. y Callejón, M.D. (2006): “La necesidad de trabajar con procesos de conocimiento y comprensión complejos”. *Escuela Abierta*, 9, pp. 181-197.

Bahillo, L. (2017).Historia de Internet: ¿Cómo nació y cuál fue su evolución?. Marketing4ecommerce. <https://marketing4ecommerce.net/historia-de-internet/>

Baños Egea, J. (2013) La importancia de las Competencias Digitales. *Formación y competencias en pequeñas dosis*.
<http://juanjbano.blogspot.com.es/2013/05/competencias-digitales-para-que.html>

Boyatzis, R.E. (1982): *The Competent Manager*, Ed. John Wiley & Sons, New York.

Brown, C., & Czerniewicz, L. (2005). Access for all? Unpacking the complexities of access to ICTs for diverse South African higher education students. World Forum on Information Society (pp. 14–16). Tunis.

Bullen, M., Morgan, T., Belfer, K. y Qayyum, A. (2008). The digital learner at BCIT and implications for an e-strategy. En Research workshop of the European distance education network (EDEN) *Researching and promoting access to education and training: The role of distance education and learning in technology-enhanced environments*, Paris.

Bullen, M., Morgan, T., Qayyum, A., Belfer, K. y Fuller, T. (2009). Digital learners in higher education. Phase 1 report: BCIT . British Columbia, Canadá.

Bullen, M., Morgan, T. y Qayyum, A. (2011). Digital learners in higher education: Generation is not the issue. *Canadian Journal of Learning and Technology/La Revue Canadienne de L'Apprentissage et de la Technologie*, 37(1).

Cabero, J., Llorente, M. y Marín, D. (2010). Hacia el diseño de un instrumento diagnóstico de las competencias tecnológicas del profesorado universitario . *Revista Iberoamericana de Educación*, 52 (7), 112.

Camargo-Vega, Juan José, Camargo-Ortega, Jonathan Felipe, & Joyanes-Aguilar, Luis. (2015). Conociendo Big Data. *Facultad de Ingeniería*, 24(38),63-77. Retrieved October 05, 2017, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-11292015000100006&lng=en&tlng=es.

Castaño, C.; Maíz, I.; Palacio, G.J. Y Villarroel, J.D. (2008): Prácticas educativas en entornos Web 2.0. Madrid. Síntesis. Maíz, I. (2009): “*Implicaciones educativas de herramientas tecnológicas de la Web 2.0*”, en C. Castaño: Web 2.0.

Cohen, S.; De Long, B. y Zysman, J. (2000): Tools for thought: What is new and important about the E-economy?, Berkeley Roundtable on the International Economy (BRIE), Working Paper 138

Comisión Europea (2007). Competencias clave para el aprendizaje permanente. *Un marco de referencia europeo*.

Corrin, L., Lockyer, L. Y Bennett, S. (2010). Technological diversity: An investigation of students' technology use in everyday life and academic study. *Learning, Media and Technology*, 35(4), 387- 401.

Cuesta, A. (1999): *Tecnología de gestión de recursos humanos*, Ed. Academia, La Habana.

Del Moral, M., Villalustre, L. & Bermúdez, T. (2004). Entornos virtuales de aprendizaje y su construcción al desarrollo de competencias en el marco de la convergencia europea. RELATEC, 3(1), 115-134. Oviedo, España.

Duncan-Howell, J.A. y LEE, K.T. (2007). M-Learning--Innovations and initiatives: Finding a place for mobile technologies within tertiary educational settings.

Erstad, O. (2010). Educating the digital generation. Exploring media literacy for the 21st century.

Escobedo, Hernán, Jaramillo, Rosario, Bermúdez, Ángela, Enseñanza para la comprensión. Educere [en línea] 2004, 8 (octubre-diciembre) : [Fecha de consulta: 30 de marzo de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602712>> ISSN 1316-4910

García, F, Portillo, J, Romo, J & Benito, M (2008). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. Universidad de País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

García-Valcárcel, A. (2003) Tecnología Educativa. *Implicaciones educativas del desarrollo tecnológico* (Madrid, La Muralla).

García-Valcárcel., (2016). Las competencias digitales en el ámbito educativo. Universidad de Salamanca.

<https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/130340/1/Las%20competencias%20digitales%20en%20el%20ambito%20educativo.pdf>

Gisbert, M., Espuny, C., & González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la Competencia digital en la universidad. Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado. Vol. 15, N° 1

Goleman, D. (1999) *La Práctica de la Inteligencia emocional*. Editorial Kairos.

- Guitert, M., Guerrero, A. E., Ornellas, A., Romeu, T. & Romero, M. (2008). Implementación de la competencia transversal. Uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional en el contexto universitario de la UOC. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7(2),81-89. Recuperado de <<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>>
- Gutiérrez Martín, Alfonso. 2. La dimensión digital de la alfabetización múltiple en Alfabetización digital. Algo más que botones y teclas. Editorial Gedisa. 2003
- Harremanak, L: *Revista de relaciones laborales*. ISSN 1575-7048, N° Extra 1, 2003 (Ejemplar dedicado a: Segundas Jornadas sobre cuestiones de actualidad del Derecho del trabajo y de la Seguridad Social de la Escuela universitaria de Relaciones laborales de la UPV/EHU), págs. 157-173.
- Hoffman, T. (1999). The meanings of competency. *Journal of European Industrial Training*. 23 (6), 275-285.
- Ilomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. (2011). What is digital competence? *In Linked portal. Brussels: European Schoolnet*. <http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3>
- John W. Moravec, (2013) "Knowmad society: the "new" work and education", *On the Horizon*, Vol. 21 Issue: 2, pp.79-83, <https://doi.org/10.1108/10748121311322978>
- Keynes, John M. (1963) "Economic Possibilities for our Grandchildren," *in Essays in Persuasion*, New York: W.W. Norton & Co., 1963), 358-373.
- Kosmas, J (2017) "Inside Amazon's robot-run supermarket that needs just 3 human workers" *New York Post*.
- Martínez-Bonafé, J., & Adell, J. (2004). Viejos y nuevos recursos y tecnología en el sistema educativo. En: J. Gimeno & J. Carbonell (Eds.), pp. 159-178. Barcelona: CISSPRAXI

Martínez-Martínez, Silvia; Lara-Navarra, Pablo (2015). “El big data transforma la interpretación de los medios sociales”. *El profesional de la información*, v. 23, n. 6, noviembre-diciembre, pp. 575-581.

Martínez, J. (2008). Las condiciones institucionales de formación de los maestros para el uso de las nuevas tecnologías en la escuela primaria. *EDUTEC. Revista electrónica de tecnología educativa*, 27

Martínez, J. (2009) Internet nació de un proyecto militar de Estados Unidos en la Guerra Fría. *RTVE, noticias*. <http://www.rtve.es/noticias/20090517/internet-nacio-proyecto-militar-estados-unidos-guerra-fria/276608.shtml>

Magro, C. & Salvatella, J. (2014) *Cultura Digital y Transformación de las organizaciones*. From Barcelona, RocaSalvatella Website:
http://www.rocasalvatella.com/sites/default/files/maqueta_competencias_espanol.pdf

McClelland, D.C. (1973). Testing for competencies rather than intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14

McClelland, D.C. (1993). Introduction. En L.M Spencer y S.M. Spencer (eds.), *Competence at work*. New York: John Wiley and Sons.

McClelland, D. y D. Burnham (1976): "Power is the great motivation", *Harvard Business School Review*, marzo-abril.

Mir, B. (2009): “La competencia digital, una propuesta” Varis, T. (2005): “Nuevas formas de alfabetización y nuevas competencias en el learning”.

Moreira, M. (2004), *Los medios y las tecnologías en la educación*, Madrid, Psicología. Pirámide.

Núñez-Gómez, P., & García-Guardia, M., & Hermida-Ayala, L. (2012). Tendencias de las relaciones sociales e interpersonales de los nativos digitales y jóvenes en la web 2.0. *Revista Latina de Comunicación Social*, (67), 1-28.

Presky, M (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9, 5.
http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=595&doclng=

Preza-Medina, Sergio Roberto, Hernández-Chacón, Sandra, Cebollón-Meza, Ángela, Fuentessosa, Mayra Guadalupe y González-García, Luis Francisco. Competencias digitales en estudiantes de nivel superior en una Universidad de Cancún. *Revista de Gestión Universitaria* 2017. 1-2:36-48

Reis, O (1994): Cualificación contra competencia: debate semántico, ¿evolución de conceptos o baza política?, Ed. CEDEFOP, Berlín No. 2.

Roca, R (2017). Emprendedores: las claves de la economía y el éxito profesional. ISSN 1138-9702, N°. 240, pgs 20-21.

Ronald Berguer (2016). El reto de la transformación digital de la economía. *España 4.0*. Disponible en: https://w5.siemens.com/spain/web/es/estudioidigitalizacion/Documents/Estudio_Digitalizacion_Espana40_Siemens.pdf

Santambrosio, M., & Andrés, P. (2014). Tu plan de marketing digital. En una semana. Disponible en https://www.marcialpons.es/static/pdf/Tu_plan_de_marketing.pdf

Spencer, L.M. y Spencer, S.M. (1993). *Competence at Work*. New York: John Wiley and Sons

Stefano Scarpetta. (2016) Brief on the future of work - Skills for a Digital World. OECD 2016.

Tünnermann Bernheim, Carlos. (2010). La educación permanente y su impacto en la educación superior. *Revista iberoamericana de educación superior*, 1(1), 120-133. Recuperado en 31 de marzo de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722010000100008&lng=es&tlng=es.

OECD (2016), "New Markets and New Jobs", *OECD Digital Economy Papers*, No. 255, OECD Publishing, Paris.

OECD (2016), "Skills for a Digital World: 2016 Ministerial Meeting on the Digital Economy Background Report", *OECD Digital. Economy Papers*, No. 250, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jlwz83z3wnw-en>.

Valverde Berrocoso, J., Revuelta, I. y Fernández, R. (2012). Modelos de evaluación por competencias a través de un sistema de gestión de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*. N.º 60 (2012), pp. 51-62 (ISSN: 1022-6508)

Viñas, M. (ND). La importancia de adquirir competencias digitales. *Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente*. Disponible en: <https://cursoticeducadores.com/ebook-competencias-digitales.pdf>

West, Owen (2013). "Big data insights". *Webit Congress 2013*. ComScore. <https://www.comscore.com/esl/Insights/Presentationsand-Whitepapers/2013/Big-Data-Insights>

Wood, R. & Payne, T. (1998). Competency based recruitment and selection. A practical guide. *Chichester: John Wiley & Sons*.

Zuñiga, J.I., Edel, R., & Lau, J. (2017). Competencias Digitales y Educación Superior. *Revista de Transformación Educativa*. 158-189. Recuperado de <http://rete.mx>