

Estudio comparativo de las modalidades E-learning y B-learning

Comparative study of the modalities E-learning and B-learning

Resumen

La presente investigación buscó desarrollar un estudio comparativo entre dos modalidades de formación al interior de una empresa. El e-learning y el b-learning. Es por ello que el objetivo general buscaba responder a dos preguntas, ¿cuál modalidad de capacitación genera mayor apropiación del conocimiento en los empleados? y, en un segundo plano, determinar ¿cuál resultaba más rentable para las organizaciones? Para resolver la pregunta del estudio, se recurrió a una investigación con métodos mixtos, y por ello, se identificaron dos tipos de muestras; una persona para el cualitativo y diez para el cuantitativo. Como principal resultado de la investigación, se infiere que no existe una diferencia significativa que permita establecer cuál modalidad es más efectiva, debido a que, el e-learning obtuvo un 75,0%, mientras el b-learning logró un 80,0%. No obstante, sí se puede determinar con claridad que la modalidad b-learning resultó un 300% más costosa que la e-learning.

Palabras clave: Aprendizaje electrónico, Enseñanza asistida por computador, Educación de adultos, Educación alternativa, Educación y empleo.

Abstract

The purpose of this research to develop a comparative study between two formative modalities within a company. The modalities being E-learning and B-learning. The main objective to answer the following two questions: which modality generates greater knowledge ownership to the employees as well as determine which makes the most sense financially as it pertains to the organizations . Mixed methods were used in order to answer the questions on this research and as a result two samples groups were identified; one person for the qualitative and ten people for the quantitative. The main result of the research suggests that there is not a significant difference between the two modalities, therefore the more effective modality remains undetermined due to the fact that e learning reached 75% meanwhile b-learning 80%. However, we can clearly determine that b-learning was found to be 300% more costly than e-learning.

Keywords: Electronic learning, Computer assisted instruction, Adult education, Alternative education, Education and employment.

I. Introducción

Con el trasegar de los años y por necesidades propias de los negocios, las organizaciones empresariales han logrado comprender la relevancia que tiene, en un mundo globalizado y permeado por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la necesidad de contar con un personal eficazmente capacitado y motivado.

Gracias a ello, las compañías han volcado su atención a los procesos de capacitación al interior de las organizaciones y mejor aún, han integrado la formación continuada de sus empleados como parte de sus objetivos estratégicos, lo que sin duda alguna, repercutirá en un mejoramiento constante de los indicadores de las compañías.

Por otra parte, las TIC han logrado permear en la mayoría de los ámbitos donde se desenvuelve el ser humano, y la capacitación o formación en las empresas no podía dejar de ser la excepción. Y es por ello, que la formación de los trabajadores debe dejar a un lado la obsoleta idea en la cual se contrata a un experto temático y este se encarga de diseminar su discurso a un grupo de personas totalmente pasivas en un salón de clases. Es justo ahí, donde las TIC y las nuevas modalidades de formación pueden beneficiar a los procesos de formación en las organizaciones empresariales.

El departamento de Recursos Humanos (RR.HH) es el encargado de asumir dicha responsabilidad, convirtiéndolo en un socio estratégico de la alta gerencia para lograr empleados cada vez más competitivos y llegar así, a obtener una ventaja competitiva frente a sus rivales comerciales. Anteriormente el departamento de RRHH se concebía únicamente con buscar, contratar, pagar y liquidar a los empleados. Hoy día, esta concepción ha cambiado y se enfrenta una nueva realidad. El departamento de RRHH juega un rol crucial en la consecución de las metas anuales de la organización. Joyas (2012) afirma que la ventaja competitiva que persiguen todas las empresas se fundamenta esencialmente en un proceso de formación de sus empleados dirigido por

RRHH, el cual conoce y establece qué actitudes, conocimientos y comportamientos debe asumir cada miembro de la organización.

Una empresa que cuente con planes de formación diseñados a las particularidades del negocio, resulta atractiva para los colaboradores, que perciben estas acciones como una oportunidad para desarrollar sus competencias y llegar a así, a ser más productivos y competentes en el mercado laboral. Por otra parte, los planes de formación reducen considerablemente los indicadores de rotación de personal, pues estos generan empatía por la organización, ya que se sienten altamente valorados. Es por ello que Siliceo (2006) menciona que la capacitación al interior de las organizaciones debe ser percibida por el binomio capacitación y productividad.

En efecto, los planes de formación en las organizaciones deben considerarse como un proceso intencional y planificado, debido a que está expuesto a múltiples factores, como por ejemplo motivacionales y de clima organizacional que condicionan el rendimiento laboral de las personas (Herzberg, 1966). Por su parte Maslow (1970) plantea la teoría de las necesidades, en la cual expresa que todos los miembros que hacen parte de una organización tienen necesidades establecidas, como por ejemplo, crecer y desarrollarse al interior de la empresa. En este mismo sentido Ouchi (1982) y Walton (1992) desarrollaron una investigación en la cual demostraron que la mejor manera de desarrollar el talento en las organizaciones es contar con las condiciones suficientes para que el personal pueda compartir las mejores prácticas desde la particularidad de cada individuo. Por otro lado, se debe fomentar en los trabajadores el

hábito de estar en constante capacitación (Perosa y Marinaro, 2014). Es decir, desechar los conocimientos obsoletos y reemplazarlos por los más actuales. Esto como una medida de defensa por el rápido trasegar de la tecnología.

Gracias a las TIC, se han implementado nuevas metodologías de formación en las empresas apalancados en Internet (Azcorra, Bernados y Gallego, 2001). La formación diseminada a través de TIC, utilizando el 100% de la red (e-learning), genera unos beneficios adicionales tales como: brinda autonomía al participante, es escalable y adaptable, se puede masificar, altamente animada, es económica y genera *data analytics*. En la Tabla I se expone de forma general las principales recomendaciones y sugerencias para lograr una experiencia e-learning efectiva.

Tabla I. Principios que deben considerarse para la formación en línea

Principio	Lección para la instrucción en línea
- Principio 1. La buena práctica anima al estudiante a tomar contacto con la facultad.	- El instructor debe ofrecer guías claras para la instrucción con los estudiantes.
- Principio 2. La buena práctica anima la cooperación entre los estudiantes.	- Una discusión bien diseñada facilita significativamente la cooperación entre los estudiantes.
- Principio 3. La buena práctica facilita un aprendizaje activo.	- El estudiante debe presentar proyectos durante el curso.
- Principio 4. La buena práctica implica un feedback rápido.	- El instructor necesita ofrecer dos tipos de feedback: de información y de acuse (de haber recibido la información).
- Principio 5. La buena práctica pone énfasis en el tiempo en la tarea.	- Los cursos en línea necesitan una fecha tope.
- Principio 6. La buena práctica comunica elevadas expectativas.	- Se provocan tareas, ejemplos de caso y alabanzas comunicando la calidad de los trabajos.
- Principio 7. Las buenas prácticas respetan los diversos talentos y caminos de aprendizaje.	- Se permite a los estudiantes que elijan los temas de los proyectos y se deja que emerjan diferentes puntos de vista.

Fuente: Pallof y Pratt (2003, p: 130-131)

Hoy día el e-learning ha sido tan efectivo, que ha logrado llegar a un sinnúmero de organizaciones de toda índole donde anteriormente no era concebido. Por ejemplo, la

Organización de las Naciones Unidas y la Agricultura (FAO), a través de su programa "Mejoramiento de las capacidades de las organizaciones regionales para desarrollar, implementar y monitorear programas de capacitación en seguridad alimentaria" (FAO, 2014, p. 1), ha logrado ser implementado y promovido para una población mayor de la que originalmente estaba planeado. Todo ello gracias a la formación 100% virtual.

Si bien es cierto que el e-learning provee unos beneficios adicionales sobre la formación empresarial tradicional, el uso de las TIC en los entornos formativos en las organizaciones no es nuevo. Por lo tanto, podría cuestionarse ¿la constante proliferación que han tenido los teléfonos inteligentes a nivel mundial y, específicamente su utilización al interior de los procesos formativos, podría ser considerado como una nueva modalidad de formación conocida como b-learning? Contreras, Fuentes y González (2011) afirman que no, debido a que las TIC dentro de los procesos de capacitación debe prevalecer el renovar desde el punto pedagógico o didáctico, el sustraer las actividades presenciales y enfocarlas al mundo virtual. Llorente y Cabero (2008), mencionan que para que realmente exista b-learning, se deben tener en cuenta dos variables: sincrónica y asincrónica. Por lo tanto, la formación bajo esta modalidad se fundamenta en proporcionar cierta parte de la capacitación bajo modalidad presencial y, el restante apoyado en las TIC.

En la tabla II se exponen de manera general las dimensiones que presentan las modalidades presencial y virtual y, los beneficios que podrían acarrear la implementación de cada una de ellas.

Tabla II. Dimensiones y comparaciones entre formación presencial vs formación online

Dimensiones	Formación presencial	Formación <i>online</i>
- Configuración del espacio y del tiempo.	- Los tiempos y espacios se corresponden con los del aula.	- En cualquier momento y lugar. - Permite la regulación de los tiempos personales.
- Proceso de enseñanza y aprendizaje.	- Los procesos de enseñanza y aprendizaje se inician y se desarrollan en el contexto de las clases presenciales. - Hay espontaneidad en la participación de alumnos y docentes. - Requiere la respuesta inmediata de los participantes en el proceso formativo. - Se utilizan materiales que se caracterizan más por su extensión que por su diversidad. - Se prioriza la oralidad por sobre la escritura.	- Mayor autonomía en el proceso formativo. - Se permiten ajustes en los programas de formación durante la cursada. - Se cuenta con un registro de todas las intervenciones y participaciones que se pueden recuperar en cualquier momento y lugar. - Se dispone de un tiempo mayor para elaborar las participaciones, pensar y comprender. - Se distingue por la diversidad en el uso de actividades y materiales. - Se desarrolla de forma prioritaria la escritura sobre la oralidad.
- Socialización.	- Permite crear un vínculo estrecho de contacto cara a cara entre alumnos y docentes.	- Se produce el contacto con otros participantes a través de diversos canales de comunicación. - Permite conocer otras realidades personales y laborales.

Fuente: Morán (2012).

A modo de resumen, a la hora de diseminar un programa de capacitación al interior de las organizaciones empresariales a través de modalidades de formación e-learning o b-learning, es fundamental tener presente la filosofía y cultura de la empresa, para llegar a establecer claramente cuál es la modalidad idónea.

Ahora, esta investigación buscó responder a dos preguntas clave de investigación ¿cuál es la modalidad más efectiva para diseminar el curso de inducción corporativa a

los empleados de nuevos ingreso? Y ¿cuál de las dos modalidades de formación resulta más rentable para la empresa?

II. Metodología

Para resolver la pregunta de investigación, se seleccionó una investigación de diseño convergente paralelo debido a que se debían analizar las respuestas de dos grupos heterogéneos de personas y, converger en una única solución. El método de investigación convergente paralelo es definido por Valenzuela y Flores (2013) como la investigación en la cual el investigador puede llevar a cabo actividades paralelas dentro del mismo estudio y, ninguna de las actividades cualitativas o cuantitativas se sobrepone sobre estas. Este tipo de investigación permite trabajar con dos grupos de personas de forma paralela, obtener las muestras y finalmente interpretar.

Ahora bien, se hace necesario determinar de qué manera se seleccionaron los participantes de las dos metodologías de investigación. Para la investigación cuantitativa se obtuvieron dos grupos. Los empleados del curso de inducción corporativa que participaron del curso de inducción virtual y los empleados del mismo curso de inducción pero que participaron de forma mixta. Es decir, se seleccionaron a 5 personas de cada modalidad a través de un muestreo aleatorio del curso de inducción llevado a cabo 30 días atrás. La importancia que resulta del muestreo aleatorio se debe a la facilidad y la rápida comprensión de las personas objeto de estudio (Díaz, 2006).

Para este tipo de muestreo se selecciona de forma aleatoria a un grupo de personas pertenecientes a un mismo conjunto y bajo las mismas condiciones.

Por otra parte, para el estudio cualitativo, se procedió con una muestra por conveniencia, ya que se necesitaba encontrar a la persona idónea que conociera acerca de todas las cifras y contratos implicados en cada una de las modalidades de formación. Mejía (2000), menciona que una muestra por conveniencia es aquella que la muestra se selecciona de forma arbitraria o por idoneidad de la persona seleccionada.

Para la recolección de información en las modalidades virtual y mixta en el estudio cuantitativo, se procedió con un cuestionario de preguntas cerradas discriminado en cinco grandes categorías que eran del interés de la organización. La selección del instrumento de recolección se fundamentó en que se debía establecer la efectividad de cada una de las dos modalidades y concluir cuál resultaba más eficaz. Inostroza y Heinlein (2006) afirman que el principal objetivo de implementar un cuestionario en una investigación cuantitativa, radica en medir la variabilidad de las variables determinadas por el investigador. Por su parte, para garantizar la homogeneidad y fiabilidad del instrumento, se procedió con el método de consistencia interna (De Yébenes, Salvanés y Ortells, 2009), el cual permite que todas las variables dentro del instrumento, se encuentren totalmente calibradas.

Paralelamente, en la investigación cualitativa se planteó utilizar el instrumento de recolección de información denominado entrevista semi-estructurada. Se recurrió a la

entrevista por el hecho de que se debía conocer de mano del experto en contratos de formación en las modalidades virtuales e híbridas, los valores asociados y los contratos que acarren cada una de estas y, además, determinar cómo el analista percibía la relación entre gastos y efectividad. Para la validación y calibración del instrumento se recurrió a la revisión de la entrevista por parte de tres expertos en contratos, tal como lo recomienda la Técnica de Delphi (Chia-Chien y Brian, 2007).

Finalizada la recolección de información en las modalidades cuantitativas y cualitativas, se recurrió a un cuadro de triple entrada “convergente”, con el cual se relacionaron todas cada una de las categorías del cuestionario cuantitativo con la ponderación arrojada por cada modalidad y, comparándolas con los indicadores de gestión de la organización empresarial. Para una mayor comprensión de la información, se procedió con diagramas de Venn, los cuales permitieron una mejor visualización de los datos. Dickinson, Leech, Onwuegbuzie et al (2011), reafirman la relevancia que suscitan los diagramas de Venn en las investigaciones cuantitativas, debido a que sintetiza y organiza la información. De igual manera, se utilizó un cuadro de triple entrada “convergente” en la investigación cualitativa con el cual se resaltaron las relaciones existentes entre las preguntas de las entrevista semi-estructuras y los contratos firmados con cada uno de los proveedores de la formación.

III. Resultados

Una vez recopilada la información a través de los instrumentos anteriormente mencionados, se procedió a analizar los resultados valiéndose de un cuadro de triple entrada. Es así que, en el eje vertical se ubicaron las 25 preguntas correspondientes a la investigación cuantitativa, segmentadas en las cinco categorías y, además, las dos categorías pertenecientes a la investigación cualitativa con sus 11 preguntas. La importancia que suscita un cuadro de triple entrada radica en que, una vez más, facilita la validez de los instrumentos utilizados y, asimismo, posibilita una ágil y detallada interpretación de la información. Así lo afirman Abovsky, Alfaro y Ramírez (2012). Por lo tanto, conviene reafirmar que la implementación de un cuadro de triple entrada en las investigaciones es un mecanismo que provee las técnicas y metodologías para agrupar las categorías del estudio y, a su vez, detallar los resultados obtenidos.

3.1. Resultados estudio cuantitativo

La importancia del estudio consistió en analizar cuál de las dos modalidades objetos de estudio resultó más efectiva a la hora de diseminar el curso de inducción a la compañía a los colaboradores de nuevo ingreso a la organización. Los resultados arrojados en la investigación cuantitativa a través del instrumento cuestionario, demuestran que la modalidad más efectiva fue la *blended learning*. Los números muestran que la modalidad 100% virtual obtuvo un 75,2% de efectividad, mientras que por su parte, la modalidad que integra 50% de presencialidad y 50% de virtualidad arrojó un 80.0% de aprobación. Para mayor detalle de la investigación, en la tabla III se revelan los

resultados obtenidos en cada una de las cinco categorías objetos del estudio y, además se diferencia el rendimiento obtenido por modalidad. Para los autores de la investigación, los escasos 5 puntos porcentuales de diferencia entre cada modalidad, no son suficientes para inferir que la modalidad blended resultó más efectiva que la virtual.

Tabla III. Resultado de categorías

Categoría	Modalidad <i>e-learning</i>	Modalidad <i>b-learning</i>
Empresa.	72%	72%
Producto.	68%	80%
Sistema de Integridad Operacional.	72%	60%
Recursos Humanos	72%	88%
Seguridad en sistemas	92%	92%
Total	75,2%	80%

Fuente: Elaboración propia.

En efecto, la modalidad blended resultó por encima de la virtual, no obstante, se debe tener de presente que la modalidad virtual resulta ser más exigente para el personal de nuevo ingreso debido a que son ellos los únicos responsables de su formación. En cuanto a la modalidad blended, esta responsabilidad es compartida entre el instructor y el nuevo colaborador. La anterior afirmación es sostenida por González y Farnós, los cuales argumentan que “el usuario-alumno, pasa a ser el protagonista único de la formación, todos los mecanismos girarán alrededor de él, incluso y, sobre todo, el mismo proceso formativo on-line, poniendo todos sus mecanismos metodológicos, organizativos y evaluativos, a la “disposición personalizada” del alumno-usuario (2009, p. 57)”. La anterior argumentación suscita importancia debido a que los participantes de la modalidad de híbrida contaron con expertos temáticos en cada uno de las sesiones a las que asistieron. En este mismo sentido Karsenti, Larose y Núñez (2002) afirman que el aprendizaje online (aula, alumnos y experto) está condicionado por las conductas y

madurez del colaborador, lo cual se ve reflejado en un alto grado de autonomía de parte del participante.

Ahora, con esto no se pretende inferir que la modalidad virtual no contó con el cuidadoso y detallado diseño instruccional que ameritó el desarrollo de la formación, muy por contrario, se pretende resaltar que la modalidad virtual advierte un esfuerzo adicional de parte de los participantes.

3.2. Resultados estudio cualitativo

Con relación al estudio cualitativo, en el cual se indagó a través de una entrevista semi-estructurada al analista del área de formación de la empresa, se puede inferir que, cuando la presencialidad en la formación de los nuevos colaboradores está presente, los costos asociados a la capacitación se incrementan considerablemente. Este hallazgo significativo proviene de la contratación en repetidas ocasiones de las personas encargadas de proporcionar el curso específico a los participantes, alquiler de salones, traslados de personal y viáticos, entre otros. Conviene resaltar que esta afirmación es compartida por Britos et al (2005), que en su escrito El rol del profesor en la modalidad de b-learning tutorial, mencionan que la capacitación de las personas puede y debe deslocalizarse físicamente, lo que repercutirá en beneficios económicos para las empresas y un mejor bienestar para las personas. En la tabla IV se percibe que el número de contratos asociados a la modalidad blended es 2 a 1 respecto de la modalidad virtual, de igual manera los valores de los contratos son de aproximadamente 3 a 1.

Tabla IV. Resultados estudio cualitativo

Variable	Modalidad <i>e-learning</i>	Modalidad <i>b-learning</i>
- Contratos	2	4
- Valores	\$ 27,300 USD	\$ 83,300 USD

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Modelo convergente paralelo

En la figura 1 se presenta el método de investigación convergente paralelo (estudio cuantitativo y cualitativo), con la cual se exponen las dos variables analizadas (efectividad vs costos) por modalidad. Globalmente, la modalidad blended obtuvo un 5% más respecto a la modalidad virtual, pero, por el contrario, la modalidad virtual resultó un 305% más rentable respecto de la blended.

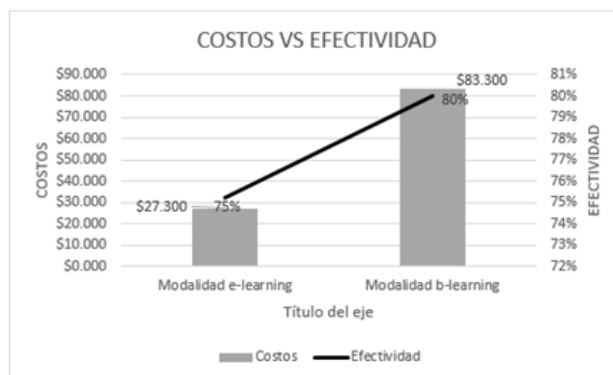


Figura 1. Efectividad por modalidad vs Costos asociados

En concepto de los investigadores, las dos modalidades de formación son efectivas a la hora de impartir el curso de inducción a la compañía para los empleados de nuevo ingreso, no obstante, es indudable los cercanos resultados que logró la modalidad virtual con un presupuesto tan inferior al de la modalidad blended.

IV. Discusión y conclusión

Hoy día se han incrementado considerablemente las organizaciones empresariales que perciben la formación y el desarrollo de los empleados como un pilar fundamental dentro de sus objetivos estratégicos, debido a que han entendido la relevancia que tiene, en un mundo en constante cambio, la permanente capacitación de sus colaboradores. No obstante, estas inversiones en formación y desarrollo deben verse reflejadas en la mejora de los KPI (*Key Performance Indicator*) al interior de la organización, lo cual implicará destacados resultados en el área comercial, riesgos, seguridad o de operación, según la especificidad de la organización. Por lo tanto, tomando la variable costos, la implementación de un proyecto blended al interior de una empresa podría verse altamente afectado. Dado lo anterior, Rubio (2013) manifiesta que actualmente las compañías tienen un análisis detallado en las inversiones en tópicos de formación y desarrollo de sus empleados y cómo esta capacitación retribuirá en su ROI (Return On Investment)

Como principal resultado de la investigación llevada a cabo, se podría afirmar que el principal resultado es que la modalidad blended learning obtuvo 80,0%, respecto de la modalidad virtual que logró un 75,2% de efectividad. Así pues, las cinco grandes categorías analizadas en el estudio, y ponderando los resultados, dan cuenta que la categoría con menor desempeño entre los participantes fue SIO (Sistema de Integridad Operacional) con un 66%, y la de mejores resultados resultó Seguridad en sistemas con un 91,2%. Considerando los resultados, que a nuestro entender fueron muy

cercanos, se considera que no existe una diferencia significativa para afirmar rotundamente que una modalidad es más efectiva que otra. Dado lo anterior, se puede concluir que las dos formas de diseminar el curso de inducción a la compañía para nuevos colaboradores es efectiva.

Ahora, haciendo referencia al estudio cualitativo, la modalidad fundamentada 100% en la virtualidad, resultó tres veces más rentable que la modalidad blended y, además, con resultados muy cercanos. Este hallazgo, particularmente, resulta muy relevante para las empresas, debido a que, con una inversión inferior a la de la formación blended, se pueden obtener rendimientos similares.

Para concluir, resaltar la importancia que tiene un programa de capacitación al interior de las organizaciones para los nuevos colaboradores, puesto que, les ayuda a acoplarse fácilmente a la cultura de la empresa, logran entender su rol y comprender cómo sus funciones dentro de la organización contribuyen con los objetivos de la empresa, por lo cual, influirá positivamente en los indicadores del trabajador y de paso, de la compañía.

Referencias

Abovsky, A., Alfaro, J. y Ramírez, M. (2012). Relaciones interpersonales virtuales en los procesos de formación de investigadores en ambientes a distancia. *Sinéctica*, (39), 01-14. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200009&lng=es&tlng=es.

Azcorra, A., Bernardos, C. y Gallego, O. (2001). Informe sobre el estado de la teleformación en España. Madrid, España: Universidad Carlos III. Recuperado de

http://www.it.uc3m.es/azcorra/papers/teleeducacion_mundoinet01.pdf#page=1&zoom=90,-229,775

Britos, P., Cataldi, Z., Figueroa, N., Kraus, G., Lage, F. y Martínez, R. (2005). El rol del profesor en la modalidad de b-learning tutorial. En Congreso Internacional: Educación superior y Nuevas tecnologías. Santa Fe, Argentina. Recuperado de <http://www.itba.edu.ar/capis/webcapis/RGMITBA/comunicacionesrgm/CIE NT-2005-T192.pdf>.

Chia-Chine, H. y Brian, A. (2007). The Delphi Technique: making sense of consensus. Practical Assessment, Research & Evaluation. Maryland, 12,(10), 1-8.

Contreras, L., Fuentes, H. y González, K. (2011). Uso de las TIC y especialmente del Blended Learning en la enseñanza universitaria. Revista educación y desarrollo social, 5(1), 151-160. Recuperado de <http://www.umng.edu.co/documents/63968/76126/11.pdf>

De Yébenes, M., Salvanés, F. y Ortells, L. (2009). Validación de cuestionarios. Reumatología clínica, 5(4), 171-177. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3009793>

Dickinson, W., Leech, N., Onwuegbuzie, A. y Zoran, A. (2013). Un marco cualitativo para la recolección y análisis de datos en la investigación basada en grupos focales. Paradigmas, 3(2), 127-157. Recuperado de <http://publicaciones.unitec.edu.co/ojs/index.php/PAR/article/view/20>

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2014). Improving the abilities of Regional Organizations to develop, implement and monitor food security training programmes. Roma, Italia: FAO. Recuperado de http://www.fao.org/elearning/Sites/ELC/Docs/FAO_elearning_guide_es.pdf

Díaz, N. (2006). Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. Revista Seden, 13(15), 121-132.

Herzberg, F. (1966). The Work and The Nature of Man. New York, Estados Unidos de América: Crowell.

González, Á. y Farnós, J. (2009). Usabilidad y accesibilidad para un e-learning inclusivo. Revista Educativa Inclusiva, 2(1), 49-60. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31567418/jca40.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1478477366&Signature=AIBQ26SqXX3cxpDmaxTgDsL1y1g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DInclusion_educativa_inclusion_digital.pdf#page=48

Inostroza, D. y Heinlein, R. (2006). Construcción de cuestionarios y escalas: el proceso de la producción de información cuantitativa. Metodologías de la investigación social. Santiago de Chile, Chile: LOM.

Joyas, J. (2012). Prácticas de gestión del talento humano en empresas del Valle del Cauca. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 7(2), 793-801. Recuperado de <http://0-search.proquest.com.millenium.itesm.mx/docview/1326257123?accountid=41938>

Karsenti, T., Larose, F. y Núñez, M. (2002). La apertura universitaria a los espacios de formación virtual: Un reto a la autonomía estudiantil. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4(1), 1-18.

Llorente, M. y Cabero, J. (2008). La formación semipresencial a través de redes telemáticas (blended learning). Mataró: Da Vinci.

Maslow, A. (1970). Motivation and personality. New York, Estados Unidos de América: Harper.

Mejía, J. (2000). El muestreo de la investigación cualitativa. Investigaciones sociales. Lima, Perú.

Morán, L. (2012). Blended-Learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (39), 1-19. Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_%20Moran.pdf

Ouchi, W. (1982). La teoría "Z". Bogotá, Colombia: Norma.

Pallof, R. y Pratt, K. (2003). The virtual student. San Francisco, Estados Unidos de América: Jossey Bass Wiley.

Perossa, M. L. y Marinaro, A. E. (2014). Entre la formación racional y el aprender a aprender. Revista Global De Negocios, 2(2), 79-97. Recuperado de <http://0-search.proquest.com.millenium.itesm.mx/docview/1526662728?accountid=41938>

Rubio, M. (2003). Enfoques y modelos de evaluación e-learning. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 9(2), 101-120.

Siliceo, A. (2006). Capacitación y desarrollo de personal. Distrito Federal, México: Editorial Limusa. Recuperado de <https://goo.gl/hhdbYc>

Valenzuela, J. y Flores, M. (2013). Fundamentos de la investigación educativa volumen 2. Monterrey, México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Walton, M. (1992). El Método Deming en la práctica. Norma.