

# Aplicación de una wiki en el proceso enseñanza aprendizaje en contabilidad

## Application of a wiki in the teaching-learning process in accounting

Diego Fernando HERNÁNDEZ <sup>1</sup>; Jesús Daniel RICO Buitrago <sup>2</sup>

Recibido: 05/06/2018 • Aprobado: 20/07/2018

### Contenido

1. Introducción
  2. Evolución de la tecnología educativa
  3. Aprendizaje contable basado en computadora
  4. Metodología
  5. Resultados
  6. Conclusiones
- Referencias bibliográficas  
Agradecimientos

#### RESUMEN:

En este artículo y mediante la metodología cuantitativa, analizamos los efectos que tiene la implementación de una wiki en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contabilidad, como también, la forma en que los estudiantes trabajaron en equipo a través de una herramienta colaborativa y cómo estos por intermedio de la tecnología educativa, interactuaron y se inter relacionaron, para el logro de objetivos comunes en el aprendizaje contable. Igualmente, el trabajo fue dirigido hacia el perfil de los estudiantes, de acuerdo a sus necesidades y avances en su malla curricular, partiendo entonces de grupos de quinto, sexto y séptimo semestre de del programa de contaduría pública en la Corporación Universitaria Remington.  
**Palabras clave:** Aprendizaje contable, herramientas educativas, tecnología educativa, trabajo colaborativo, Wiki.

#### ABSTRACT:

In this article and through quantitative methodology, we analyze the effects of the implementation of a wiki in the teaching-learning process in accounting, as well as the way in which students worked as a team through a collaborative tool and how these through educational technology, they interacted and interacted, in order to achieve common objectives in accounting learning. Likewise, the work was directed towards the profile of the students, according to their needs and advances in their curricular network, starting then from groups of fifth, sixth and seventh semesters of the public accounting program at the Remington University Corporation.  
**Keywords:** Accounting learning, educational tools, educational technology, collaborative work, Wiki

## 1. Introducción

La profesión contable cada vez toma más fuerza en el mundo económico y financiero, por ende, requiere de actualización constante de quienes la desempeñan. La disponibilidad de tiempo tan limitada para quienes ejercen la contabilidad, conlleva a implementar estrategias

de autoaprendizaje o de capacitación a la mano, haciendo de la tecnología educativa una aliada en el proceso formativo; en este sentido, como lo menciona Parra y Oblitas (2011) el avance en las tecnologías, informática y comunicación, cambia el proceso de enseñanza tradicional en términos de lecciones magistrales, hacia nuevos modelos, utilizando diferentes medios de formación para señalar el proceso de enseñanza – aprendizaje dirigido a una audiencia específica.

Cabe señalar que, la tecnología educativa desde su aparición en la década de los cuarenta, ha generado aportes significativos a los procesos de enseñanzas y aprendizaje. Por ende, se convierte en una herramienta idónea para facilitar los procesos de actualización contable; teniendo en cuenta el argumento de Duart y Sangrá (2000) quienes plantean que las características de la enseñanza no presencial, conllevan a la inexistencia de las clases físicas, pues se requiere de una metodología que cambie significativamente lo que los profesores enseñan y los estudiantes aprenden.

A partir de allí, Peinado (2009) plantea que no solo el estudiante debe acercarse a las herramientas educativas colaborativas como una wiki, sino, además, ésta debe ser una herramienta de utilidad para los profesores, estableciendo métricas de uso y comportamiento, que permitan caracterizar la interacción y la manera de cómo los estudiantes han de enfrentarse a la realización de tareas colaborativas.

De esta manera, la aplicación de una wiki en el proceso de enseñanza aprendizaje en Contabilidad, propicia en un trabajo colaborativo un espacio ameno para generar conocimiento contable entre los participantes y permanecer actualizados constantemente, optimizando recursos como el tiempo, dinero y espacio; Cenich y Santos (2006) concluyeron que la tecnología debe promover el desarrollo de esos escenarios colaborativos, pues el uso de herramientas tecnológicas colaborativas no producen automáticamente procesos de colaboración; de esta manera, se debe garantizar no solo la necesidad de un aprendizaje basado en colaboración, sino además, la tecnología y herramientas que sean suficientes y que satisfagan esas necesidades de aprendizaje.

Por lo anterior, tenemos como objetivo analizar la importancia de la implementación de una wiki contable en el proceso enseñanza-aprendizaje, y como los estudiantes interactúan y se inter relacionan con las herramientas educativas tecnológicas, partiendo de sus propias necesidades, experiencias y construcciones de conocimiento dirigido.

En ese orden de ideas, González, Padilla y Arias (2011) realizaron un estudio en el cual analizaron en grupos de posgrados, el comportamiento y los estilos de aprendizaje, manejo, participación y contenido en el desarrollo de una wiki, llegando a la conclusión de que esta herramienta de aprendizaje es efectiva, siempre y cuando, sea planificada y adecuada a todos los estilos de aprendizaje.

De acuerdo a todo lo anterior, consideramos que este artículo resulta importante en tanto que analizamos el interés de los estudiantes en el trabajo colaborativo, a través de herramientas tecnológicas educativas, así como también los cambios significativos, que conlleva la implementación de nuevos desarrollos para el aprendizaje en contabilidad.

Surge entonces en conclusión nuestra hipótesis de estudio para ser demostrada a partir de técnicas cuantitativas:

Ho: No hay diferencia significativa entre el aprendizaje contable a través de plataformas online frente al trabajo colaborativo online para el aprendizaje contable.

Ha: Si hay diferencia significativa entre el aprendizaje contable a través de plataformas online frente al trabajo colaborativo online para el aprendizaje contable.

Luego de analizar los resultados obtenidos, se pretende plantear alternativas más dinámicas y fluidas en las aulas de clase, donde la tecnología educativa, asista más al profesor y que este centre su actividad en ser un orientador del conocimiento basado en tecnología.

---

## **2. Evolución de la tecnología educativa**

El ser humano evoluciona constantemente, sufre transformaciones físicas y psicológicas, se adapta a los medios a pesar de generar una tendencia a acostumbrarse a su entorno, a las

personas, a actividades físicas, laborales y académicas. Al mismo tiempo, la sociedad vive en constante actualización y a diario surgen elementos para satisfacer las necesidades básicas del ser como: subsistencia, protección, afecto, identidad, ocio y entendimiento. La tecnología ha evolucionado a pasos descomunales, satisfaciendo dichas necesidades básicas, compaginándose con la educación para aumentar la capacidad de entendimiento de las personas. A continuación, se hace un bosquejo de los aportes tecnológicos a la educación ver tabla 1

**Tabla 1**

Evolución de la tecnología educativa como disciplina, fuente: Area, (2009).

Las raíces de la disciplina	La formación militar norteamericana en los años cuarenta
Los años cincuenta y sesenta	La fascinación por los audiovisuales y la influencia conductista
La década de los setenta	El enfoque técnico – racional para el diseño y evaluación de la enseñanza
Los ochenta y noventa	La crisis de la perspectiva tecnócrata sobre la enseñanza y el surgimiento en el interés en las aplicaciones de las tecnologías digitales
El comienzo de S. XXI	Eclecticismo teórico e influencia de las tesis postmodernas

Elaboración propia

En la década de los cuarenta se da apertura a la tecnología educativa, producto de la necesidad de capacitar a los civiles para la guerra. Al respecto conviene decir que, La formación militar en EEUU durante su participación en la II Guerra Mundial es considerada tradicionalmente como el embrión a partir del cual nació un enfoque de la enseñanza caracterizado por la búsqueda de procesos eficaces de formación en general y por la utilización de medios y recursos técnicos y sofisticados como rasgo particular. (Area, 2009, P.16)

Posteriormente, Area (2009) señala que en los años cincuenta tienen una connotación importante para la tecnología educativa, especialmente en Norteamérica, debido a instrumentos como la radio, el cine, la televisión y la prensa, siendo utilizados y generando mayor impacto en la década del sesenta gracias a los estudios de la psicología conductista, sobre el aprendizaje humano y el avance social de las industrias. De esta manera, se implementan estos factores en las aulas, con el fin de aumentar la eficacia de los métodos de estudio.

De igual manera, al evidenciarse la evolución del aprendizaje por medio de instrumentos tecnológicos, surge la necesidad en los años setenta de instituir y fortalecer asociaciones, tales como: Association for Educational and Communication and Technology (AECT) y American Educational Research Association (AERA), con el fin de generar aportes e implementar un mismo lenguaje sobre la tecnología educativa con una propuesta integrada de individuos, definiciones, conceptualizaciones e instrumentos para innovar en los procesos de enseñanza.

A pesar de los aportes iniciales al aprendizaje, la tecnología educativa (TE) sufrió fuertes críticas,

a finales de los setenta y sobre todo en la década de los ochenta comienzan a emerger y generalizarse numerosos cuestionamientos, reflexiones, críticas y

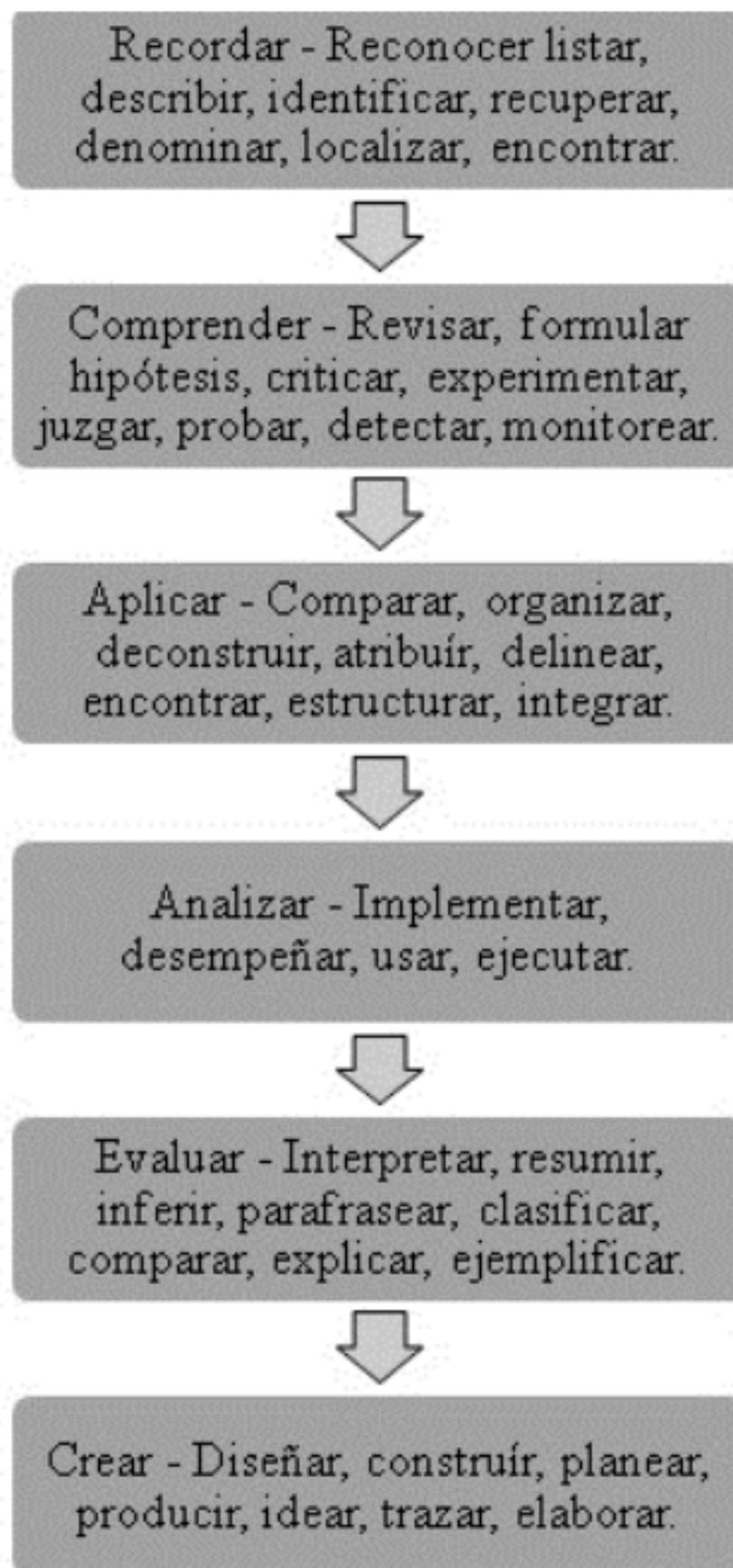
descalificaciones en torno a lo que había sido la evolución de la TE y de la validez y utilidad de la misma para los sistemas educativos. La Tecnología Educativa, tal como había sido conceptualizada en años anteriores, había entrado en crisis ya que se le criticaba su concepción técnico - racionalista sobre la enseñanza, a modo de ingeniería educativa y la falta de suficiente fundamentación teórica y conceptual. (Area, 2009, P.18)

Más adelante, en el año 2000 no solo se da apertura a un nuevo milenio, sino también es el comienzo de la era digital, las computadoras personales, los programas educativos interactivos, el iPad, medios especializados, entre otros. Las herramientas tecnológicas le dan un nuevo enfoque a la educación, haciéndola más asequible, conectando el mundo, propiciando acuerdos académicos internacionales y creando nuevos mercados. En este caso, La aplicación de estrategias educativas elaboradas con la ayuda de las tecnologías implica el uso de recursos didácticos que pueden ser blogs, wikis, foros, bitácoras, videos educativos, presentaciones digitales, simuladores, imágenes interactivas, tutoriales, entre muchos otros. En este sentido, una de las principales preocupaciones de los tecnólogos educativos consiste en definir el qué, para qué, cómo, cuándo y dónde introducir el uso de medios y nuevas tecnologías de una manera apropiada e integral. (Flores & Avila, 2009, p.11)

De esta forma, la tecnología educativa busca el desarrollo y el fortalecimiento de las habilidades citadas en la figura 1, optimizando el uso del tiempo y derrumbando barreras de estructuras físicas que en muchas ocasiones se convierten en un limitante para la enseñanza. De esta manera, la flexibilidad horaria es una de las facilidades que aporta la tecnología para el aprendizaje de los estudiantes, en especial, cuando la comunicación es asincrónica evitando el cumplimiento de un horario. Por otra parte, el acceso a la información con la tecnología se ha vuelto más cómoda, no es menester salir de casa o del entorno laboral para conseguir fuentes bibliográficas sobre un tema de estudio.

### **Figura 1**

Las habilidades de aprendizaje del S. XXI



fuelle: Churches, (2009). Elaboración propia

Asimismo, la tecnología propicia técnicas de enseñanza y aprendizaje, como el trabajo colaborativo en contabilidad, donde un grupo de personas a través de plataformas virtuales aportan sus conocimientos y fomentan discusiones, con el fin de estudiar un tema de interés común. No cabe duda que,

En el trabajo colaborativo virtual el profesor puede ofrecer y recibir distintos aspectos instruccionales válidos para el seguimiento del aprendizaje. Mediante el planteamiento de grupos virtuales se puede dar soporte individual a los alumnos para llegar a un producto concreto y, por su parte, el profesor tiene la posibilidad de visualizar a distancia, en sus variadas formas, lo que está sucediendo con exactitud en los grupos y quién está aportando cada pieza de trabajo realmente. (Barberá, 2016, p.7)

Por otra parte, la realidad virtual y la realidad aumentada, vienen innovando en la educación, proyectándola como un generador de aprendizaje a través de la práctica real desde medios virtuales. Cabe resaltar que, la realidad virtual es una tecnología emergente que permite experimentar a las personas, espacios reales a través de objetos y la realidad aumentada es una tecnología emergente que combina elementos reales con elementos

virtuales, para propiciar una realidad aumentada en tiempo real.

De esta manera, "la principal motivación para el uso de la realidad virtual inmersiva en la educación y el entrenamiento es brindar la oportunidad de experimentar con situaciones en las cuales el acceso físico es difícil o imposible" (Frena y Ott, 2015, citado por Cantón, Arellano, Hernández & Nieva, 2017, p.12). No cabe duda de que, implementar la realidad virtual en los espacios educativos, ocasiona entusiasmo en los alumnos, debido a su proximidad con el objeto de estudio, facilitando el proceso de aprendizaje.

Por otra parte, la realidad aumentada al igual que la realidad virtual, propicia motivación y aprendizaje en los alumnos, a través de espacios virtuales. Habría que decir también,

La realidad aumentada es una herramienta que posee unas características muy especiales y que le otorgan grandes posibilidades de inclusión en el ámbito educativo y formativo. Su versatilidad, transversalidad y fácil manejo, hacen que el usuario se sienta cómodo durante el proceso de aprendizaje. Gracias al desarrollo de los dispositivos móviles, la realidad aumentada está más cerca que nunca del usuario. (De la Horra, 2016, p.14)

En consecuencia, como afirmó De la Horra (2016) "la motivación y el aprendizaje son dos de los pilares fundamentales sobre los que se crean las metodologías", convirtiendo la tecnología cada vez más en un medio para fortalecer las metodologías de aprendizaje y enseñanza en la educación.

---

### **3. Aprendizaje contable basado en computadora**

Texto capítulo 3 Con la apertura global de la tecnología y la incorporación de ésta en las ciencias sociales, especialmente en la educación, las diversas plataformas que ofrecen servicios basados en el aprendizaje autónomo, generan contenidos de amplia gama y sin lugar a dudas, especializados en temáticas de gran impacto; tal es el caso de la Contabilidad y sus nuevos marcos internacionales, que integran una comunidad financiera, basada en principios fundamentales deontológicos; que apoyan al individuo en su hacer profesional; este trabajo autónomo en las ciencias contables se deriva hacia un aprendizaje "on line", dado que los profesionales contables, carecen de tiempo suficiente para hacer un proceso formativo presencial.

Así pues, el proceso de aprendizaje contable trasciende las barreras de la presencialidad, hacia un espacio académico, donde la virtualidad gana una dimensión significativa frente al tradicional contexto educativo y donde el trabajo colaborativo según Stojanovic (2002) es un "ambiente de clases donde el estudiante aprende no sólo a través de su propio trabajo sino del de sus compañeros"; utilizando reglas y herramientas frente a un objeto de estudio, obteniendo de esta forma un resultado frente a la actividad de aprendizaje ver figura 2

Figura 2 Estructura básica de una actividad, elaboración propia adaptado de Virtualuoto, Sannino, & Engeström, (2016).

Del mismo modo, como los profesionales contables se capacitan de forma virtual, los estudiantes en su proceso de formación en ciencias contables, utilizan las tecnologías de la informática y las comunicaciones – TIC, para adquirir conocimientos externos de una forma más aplicada y específica, además obviamente de su diversión y utilidades en las redes sociales.

Por lo anterior, la utilización de las TIC para los jóvenes estudiantes de las ciencias contables, se centra en redes sociales, participación activa en juegos de roles, a partir de esto, se puede intuir que el trabajo social y colaborativo es fundamental para estas personas, compartiendo espacios sincrónicos y de realidad virtual.

---

### **4. Metodología**

Nuestra investigación es cuantitativa, de alcance no experimental transeccional de tipo correlacional bivariada y de regresión lineal; pues tiene por objetivo describir las relaciones entre dos o más variables Hernández, Fernández & Baptista (2014), en este caso el uso de una wiki en el proceso de enseñanza y aprendizaje en Contabilidad, partiendo de las necesidades propias y la motivación que tienen en el uso de esta herramienta.

Para la población y muestra se utilizó el muestreo opinático, sugerido por Andreu (2011), que consiste en la selección de los participantes de forma estratégica, en cuanto a su nivel de avance en el pregrado, genero, disciplina específica en las Ciencias Contables; en nuestro estudio fueron estudiantes de Contaduría pública de los semestres quinto, sexto y séptimo de la Corporación Universitaria Remington en el año 2018, para un total de 58 estudiantes en jornada nocturna.

Como método de recolección de datos, se utilizó el instrumento encuesta bajo la modalidad likert, dado que es un tipo de escala simple, más utilizada en el desarrollo de cuestionarios Likert (1959).

La metodología se desarrolla, partiendo de la aplicación del instrumento de recolección de datos, en los alumnos de la muestra seleccionada, una vez obtenidos los resultados, se tabulan y se aplican las técnicas cuantitativas utilizando el software SPSS, obteniendo las diferentes tablas de correlación de variables, como también los análisis bivariados y de regresión lineal.

De lo anterior, podemos inferir el comportamiento de los estudiantes, a través de la generación de una ecuación, que nos permite determinar el grado de aceptabilidad, aplicabilidad y participación en la creación de un trabajo colaborativo, a partir de una wiki contable

## 5. Resultados

### 5.1 Análisis de fiabilidad

**Tabla 2**  
Análisis de casos, elaboración propia

<b>Procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	58	100,0
	Excluidoa	0	0,0
	Total	58	100,0

Los casos analizados fueron de 58 encuestas, para lo cual es equivalente al 100% de todos los casos válidos para nuestro trabajo, no hubo casos excluidos, de esta manera todos los casos corresponden a las variables del procedimiento.

**Tabla 3**  
Estadística de fiabilidad, elaboración propia

<b>Estadísticas</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,836	0,838	4

El análisis de fiabilidad, a través de su estadística, nos muestra que el instrumento es aceptable con un valor mayor a 0,70 y menor a 0,90 en la escala de Crombach y consiste

según Campo & Oviedo (2008) en la correlación entre los diferentes ítems que componen una escala de medición.

## 5.2. Correlación bivariada

**Tabla 4**  
Correlaciones bivariadas, elaboración propia

Correlaciones			8- ¿Considera importante el aprendizaje contable a través de plataformas on line?	10- ¿Considera importante el trabajo colaborativo on line para el para el aprendizaje contable?	13- ¿Si la universidad realizara una wiki contable que promueva el aprendizaje colaborativo usted lo consideraría?	15- ¿Con qué frecuencia visitaría la wiki contable realizada por los estudiantes?
Rho de Spearman	8- ¿Considera importante el aprendizaje contable a través de plataformas on line?	Coeficiente de correlación	1,000	,624**	,377**	0,220
		Sig. (bilateral)		0,000	0,004	0,097
		N	58	58	58	58
	10- ¿Considera importante el trabajo colaborativo on line para el para el aprendizaje contable?	Coeficiente de correlación	,624**	1,000	,423**	,394**
		Sig. (bilateral)	0,000		0,001	0,002
		N	58	58	58	58
	13- ¿Si la universidad realizara una wiki contable que promueva el aprendizaje colaborativo usted lo consideraría?	Coeficiente de correlación	,377**	,423**	1,000	,568**
		Sig. (bilateral)	0,004	0,001		0,000
		N	58	58	58	58
	15- ¿Con qué frecuencia visitaría la wiki contable realizada por los estudiantes?	Coeficiente de correlación	0,220	,394**	,568**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,097	0,002	0,000	
		N	58	58	58	58

Con un nivel de significancia bilateral de 0,000 se rechaza la hipótesis nula:

**Ho:** No hay diferencia significativa entre el aprendizaje contable a través de plataformas online frente al trabajo colaborativo online para el aprendizaje contable.

Y con un nivel de correlación bilateral significativa de 0,001, se rechazan las hipótesis nulas:

**Ho:** No hay diferencia significativa entre el aprendizaje contable a través de plataformas online frente a considerar importante que la universidad promueva el aprendizaje colaborativo a través de una wiki.

**Ho:** No hay diferencia significativa entre el aprendizaje contable a través de plataformas online frente al trabajo colaborativo online para el aprendizaje contable

---

## 6. Conclusiones

A partir del análisis de los resultados obtenidos de nuestra investigación, indica que la creación, aplicación y puesta en marcha de una wiki contable como trabajo colaborativo, enriquece el trabajo autónomo de los estudiantes, en la medida en que este mismo sea constructo de su propia necesidad.

De igual manera, se encuentra una correlación muy directa dada la importancia del trabajo autónomo de los estudiantes a través de plataformas virtuales y la creación de una wiki como trabajo colaborativo, en la medida, en que los participantes sean los mismos estudiantes y no la institución, puede inferirse que los estudiantes a través de la institución educativa buscan los recursos educativos, aunque no los utilicen, es decir, que las instituciones que ofrecen educación virtual, tengan los recursos necesarios aunque la aplicabilidad de los estudiantes sea poca.

Por el contrario, cabe resaltar, que, aunque los estudiantes consideran importante el estudio autónomo a través de plataformas virtuales, no estarían dispuestos a visitar una wiki elaborada por sus propios compañeros, puede argumentarse y es un caso subjetivo, que los estudiantes se sienten inseguros en la generación de este tipo de conocimiento, puesto que a veces se sienten solos en espacios virtuales de aprendizaje.

Para terminar, consideramos que si bien, el trabajo autónomo en espacios virtuales de aprendizaje es importante para los estudiantes, dado que se puede realizar en diferentes lugares distintos a un espacio cerrado tradicional, es notorio ver como los estudiantes buscan el apoyo significativo para comprender mejor los temas vistos, es decir, no están preparados todavía al concepto de virtualidad en educación, por eso se habla de educación distancia, la cual propone un mayor grado de virtualidad y cierto grado de presencialidad, donde se puedan abordar los temas que no han sido comprendidos o entendidos para alcanzar los objetivos y las competencias necesarias.

---

## Referencias bibliográficas

Andreu Abela, Jaime. (2001). Técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Centro de estudios andaluces. Recuperado de:

<http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>

Area Moreira, Manuel. (2009), Introducción a la Tecnología Educativa, Universidad Laguna, Barcelona. Recuperado de:

<http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/viewFile/306306/396214>

Barberá, Elena. (2016). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. Revista de educación a distancia, núm 50.

Campo Adalberto; Oviedo, Heidi. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. Rev Salud Pública, vol. 10 núm. 5, 831-839.

Cantón Enríquez, Daniel; Arellano Pimentel, Jesús; Hernández López, Miguel Ángel; Nieva García, Omar. Santiago. (2017). Uso didáctico de la realidad virtual inmersiva con interacción natural de usuario enfocada a la inspección de aerogeneradores. Apertura (Guadalajara, Jal.), vol. 9, núm. 2, 8-23.

- Cenich, Gabriela; Santos, Graciela. (2006). Aprendizaje colaborativo online: indagación de las estrategias de funcionamiento. TE & ET. Vol.1, núm. 1.
- Churches, Andrew. (2009). Taxonomía de Bloom para la era digital. Eduteka, Recuperado, Vol. 11.
- De la Horra Villacé, Ibán. (2016). Realidad aumentada, una revolución educativa. EDMETIC, Vol. 6, núm. 1, 9-22.
- Duart, Josep; Sangrà, Albert. (2000). Aprender en la virtualidad. Barcelona: Gedisa.
- Flores Verdugo, Gustavo; Avila Muñoz, Patricia. (2002). Disponibilidad y uso de la tecnología en la educación básica. México: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Recuperado de: [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c36,disponibilidad.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c36,disponibilidad.pdf)
- González Guerrero, Karolina., Padilla Beltrán, José Eduardo., & Arias Arias, Nubia. Constanza. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje en la implementación de actividades a través de una Wiki. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, vol.1, núm. 32, 9-33.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 2014•
- Hernández, R. Metodología de la Investigación. 6a Edición, Mc Graw Hill, México.
- Likert, Rensis. (1952). A technique for the development of attitude scales. Educational and psychological measurement, vol. 12, 313-315.
- Parra Guzmán, Vanesa; Oblitas Vila, José Roberto.. (2011). Recursos educativos abiertos y uso de internet en enseñanza superior: el proyecto opencourseware. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, núm.38.
- Peinado Reinoso, Antonio. José. (2009). Análisis de la incorporación de una plataforma wiki a la docencia de la asignatura "nuevas tecnologías de la información". Revista de Docencia Universitaria.
- Stojanovic de Casas, Lily.. (2002). El paradigma constructivista en el diseño de actividades y productos informáticos para ambientes de aprendizaje" on-line". Revista de pedagogía, vol. 23, núm. 66, 73-98.
- Virtaluoto, J., Sannino, A., & Engeström, Y. (2016). Surviving Outsourcing and Offshoring: Technical Communication Professionals in Search of a Future. Journal of Business and Technical Communication, 30(4), 495-532.

---

## Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo logístico y financiero a la Corporación Universitaria Remington y al grupo de investigación Capital Contable, adscrito a la facultad de Ciencias Contable de la corporación universitaria Remington.

---

1. Mg. en Dirección Estratégica. Especialidad: Gerencia. Módulo Optativo: Auditoria. Doctorando en Pensamiento Complejo. Docente investigador, Corporación Universitaria Remington, adscrito a la facultad de Ciencias Contables, Grupo de Investigación Capital Contable. [diego.hernandez@uniremington.edu.co](mailto:diego.hernandez@uniremington.edu.co)

2. Mg Universitario en Dirección de Asesoramiento Financiero, Doctorando en Administración gerencial, docente investigador Corporación Universitaria Remington, adscrito a la facultad de Ciencias Contables, Grupo de investigación Capital Contable. [jesus.rico@uniremington.edu.co](mailto:jesus.rico@uniremington.edu.co)