Análisis de la efectividad del aprendizaje en la modalidad e-learning basado en el enfoque de Biggs

Analysis of the learning methodology in the e-learning modality based on the Biggs approach

Eduardo Ismael Lysak Zubiczuk^{1,2}, Emilio Damián Iberbuden¹ Universidad Evangélica del Paraguay, Paraguay.

Resumen

Los enfoques de aprendizaje son las maneras que el estudiante enfrenta las tareas académicas en diferentescontextos, estos enfoques pueden ser superficiales y profundos. Esta investigación se ha planteado la hipótesis deque la teoría de Biggs sobre los enfoques de aprendizaje contribuye al análisis del proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning. Esta investigación de nivel descriptivo, de tipo empírico social y método no experimental, ha utilizado como instrumento la adaptación del cuestionario revisado de procesos de estudio de dos factores R-SPQ-2F de Biggs, el cual fue validado por el método de consistencia interna alfa de Crombach. Los resultados obtenidos en la investigación permitieron analizar la intensidad de los indicadores profundos y superficiales que se hallan presentes en el proceso de aprendizaje, y se pudo concluir quelos estudiantes poseen un enfoque de aprendizaje profundo con una intensidad media, lo que significa que manifiestan una intención de abordar la tarea de manera significativa y adecuada, que puede deberse a una curiosidad intrínseca o a la determinación de hacer bien las cosas. De esta manera, las interpretaciones obtenidas condujeron a la confirmación de la hipótesis propuesta en esta investigación.

Palabras clave: enfoques de aprendizaje, E-learning, proceso de aprendizaje, enfoque profundo, enfoque superficial.

Abstract

Learning approaches are the ways in which students face academic assignments in different contexts; these approaches can be superficial and deep. This research has hypothesized that Biggs's theory on learning approaches contributes to the analysis of the learning process of students who study their careers in the Elearning modality. To do this, a descriptive research, of a social empirical type and a non-experimental method, has used as an instrument the adaptation of the Bigg's R-SPQ-2F two factor reviewed questionnaire, which was validated By Crombach's method of internal consistency. The results obtained in the research allowed to analyze the intensity of the deep and superficial indicators that are present in the learning process, and it was possible to conclude that the students have a deep learning approach with an average intensity, which means that they show an intention to go through the task in a meaningful and adequate way that can be due to an intrinsic curiosity or the determination to do things well. In this way, the interpretations obtained led to the confirmation of the hypothesis proposed in this research.

Keywords: learning approaches, E-learning, learning process, deep focus, and superficial approach.

El 23 de agosto de 1991 nace como resultado de un proyecto casi accidental lo que hoy es conocido como WWW (World Wide Web). No obstante en los infranqueables círculos militares y selectas universidades de los EEUU, Internet era una realidad desde la segunda mitad del siglo XX; el invento del científico informático Tim Barnes-Lee que en un inicio constituía un sistema para que los científicos del mundo pudieran compartir información (Mendiola, 2016), condujo a la humanidad a un

²E-mail: lysakz@gmail.com

nuevo paradigma comparado talvez con la invención de la escritura hace más de 5.000 años en Mesopotamia o de la revolucionaria imprenta de Gutenbergdel siglo XV.

Internet ha trasformado definitivamente el mundo. Hace 25 años solamente el 1% de lapoblación mundial, tenía acceso a esta red mundial de redes; sin embargo, hoy más del 50% de la humanidad se conecta a diario a la red y tiene la información al alcance de un clic sin las limitaciones propias de espacio y tiempo. (Mendiola, 2016). La red mundial implantó un contexto diferente de convivencia y cultura, donde la virtualidad, interactividad, globalidad e instantaneidad son una constante.

El vertiginoso avance de la sociedad digital supone retos que décadas atrás eranimpensables en el ámbito de la educación y el aprendizaje. Y quizás lo más relevante es que esta sociedad se encuentra en su mayoría compuesta por una generación de aprendices que hannacido en la era digital a quienes se los conoce como nativos digitales, vocablo introducido porel educador Marc Prensky, quién sostiene que los estudiantes de hoy piensan y procesan la información de manera fundamentalmente diferente a sus predecesores ya que nacieron en un medio ambiente virtualizado y digital.

Los estudiantes de hoy —desde la guardería a la universidad- representan las primeras generaciones que han crecido con esta nueva tecnología. Han pasado toda su vida rodeados de,y usando, ordenadores, videojuegos, reproductores digitales de música, videocámaras, móviles, y todos los demás juguetes y herramientas de la era digital. (Prensky, 2001)

Es imposible negar que la revolución digital impactó en todas las áreas de la sociedad y la educación no está exenta. Los vertiginosos cambios que se van dando, se deben principalmente a que el acceso al conocimiento se globalizó y ya no es exclusividad de los centros de enseñanza; por ende, los paradigmas tradicionales de enseñanza parecen verse amenazados por la enorme ventaja que supone la facilidad de acceso a la información, propiciada especialmente por los servicios ofrecidos por la red internet como son los buscadores web, las enciclopedias online de acceso gratuito y de constante actualización, la instantaneidad de las redes sociales, y la creciente oferta de formación profesional a través de las plataformas de enseñanza online.

La educación universitaria ha sido consciente de los cambios que debe adoptar para mantenerse actualizada ante las exigencias demandadas por el nuevo entorno digital, no solo eso; la universidad ha sido clave en la sociedad de la información, ya que juntamente con internet han hecho posible la transformación de la sociedad y el establecimiento de la "sociedadred" actual. (Duarte, 2008, pág. 30). La universidad se ha constituido en un nodo activo, en unared que interconecta a la ciencia con la tecnología y el desarrollo. En el año 2001 el MIT (Massachusetts Institute of Technology) introdujo la iniciativa de los OCW (Open Course Ware) que permite el acceso libre a contenidos educativos a través de internet (García Aretio, 2014), a esta ola se le sumaron prestigiosas universidades de todo el mundo como Harvard y Stanford promoviendo ofertas educativas a través de aulas virtuales disponibles en la red, de manera gratuita y con docentes altamente calificados (Méndez, 2012).

Desde sus inicios, la educación a distancia ha sido objeto de cuestionamientos, principalmente en cuanto a la calidad de la enseñanza que es brindada en este tipo de entornos, pero, fundamentalmente debido a la falta del contacto cara a cara entre profesores y alumnos. Los programas educativos online propiciados por un importante número de Universidades del Paraguay, no están ajenos a la mirada escéptica y crítica de aquellos sectores más conservadores, defensores de los modelos tradicionales de enseñanza, quienes cuestionan la efectividad del aprendizaje a distancia gestado en ambiente virtual.

En Paraguay el ofrecimiento de las universidades para cursar carreras en la modalidad adistancia ha ido en aumento años recientes, y cada vez son más los estudiantes que optan por formarse desde sus hogares, aprovechando las ventajas que supone este modo de estudiar. Empero, las dudas acerca de cómo se dan los procesos de enseñanza-aprendizaje en la incipiente pero creciente educación a distancia es todavía un aspecto que los impulsores de este tipo de enseñanza deben responder. Este escepticismo apunta principalmente a la calidad de los procesos, debido a la escasa información; fruto de investigaciones en ese campo, que nos permita realizar comparaciones sustantivas entre la formación presencial y a distancia.

La presente investigación buscó realizar un análisis de la efectividad del proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning a partir de lateoría de los enfoques

de aprendizaje de John Biggs, la cual sostiene entre otros aspectos que:

Cuando un estudiante se enfrenta a una situación de aprendizaje, le surgen dos importantes cuestiones; una relacionada con los motivos y metas que desea conseguir (¿qué quiero conseguir con esto?), y la otra vinculada con las estrategias y recursos cognitivos que debe poner en marcha para satisfacer dichas intenciones (¿cómo hago para conseguirlo?). De esta forma, un enfoque de aprendizaje está basado en un motivo y una estrategia, combinados ambos mediante un proceso metacognitivo. (Biggs, citado en Valle, Gonzalez, Nuñez Pérez, &Suarez, 2000)

Las primeras aproximaciones al estudio de los enfoques de aprendizaje fueron realizadas en la década del 70 por los investigadores suecos Marton y Säljo, quienes sostenían que los estudiantes abordan de dos diferentes maneras tareas y situaciones de aprendizaje: el enfoque superficial y el enfoque profundo. Posteriormente otros estudios Biggs (1987), Entwistle y Ramsden (1983) confirmaron esta doble clasificación, (Hernandez Pina, Rosário, Cuesta Saéz, Martínez Clares, & Ruiz Lara, 2006)

La relevancia de esta investigación radica en la intención de obtener información relevante al analizar la situación social Rojas (2002) asociada a los procesos de aprendizaje y la calidad de las plataformas de educación en las carreras de formación en la modalidad Elearninga partir de la teoría de los enfoques de John B. Biggs. La información extraída facilita visualizar un diagnóstico útil para los docentes y directivos de Universidades en Paraguay que quieran implementar las plataformas de enseñanza online en sus instituciones.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación aplicado se ajusta al enfoque cuantitativo, lo que ha permitidoanalizar los procesos de formación de los estudiantes en la modalidad E-learning, apoyado enlas teorías de John B. Biggs sobre enfoques de aprendizaje mediante la recolección de datos conel cuestionario R-SPQ-2F. Según Hernández Sampieri, Fernández & Baptista (2010, p. 4) este tipo de investigación "usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la mediciónnumérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías".

Asimismo, la investigación de carácter empírica-social que buscó estudiar la conducta de los alumnos en sus variados contextos, sometiéndolos a la aplicación de un instrumento validado que mide las variables y arroja resultados medibles y evaluables estadística y gráficamente. (Neufeld, Ortíz, Missena, Díaz, Demestri. 2014), corresponde al nivel descriptivo no experimental, ya que no se manipularon variables, ni se pretendió encontrar relación entre ellas, tal como lo sustenta Hernández Sampieri (2010) quien explica que las investigaciones de alcance descriptivo "únicamente pretenden medir o recoger información de maneraindependiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas" (2010, p. 80). Shuttleworth (2016) refuerza elconcepto afirmando que el diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera, y por su parte según Kerlinger y Lee (2002):

La investigación no experimental es la búsqueda no empírica y sistemática en la que elcientífico no posee el control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o a que son inherentemente no manipulables. Se hacen inferencias sobre las relaciones entre las variables, sin intervención directa, de la variación concomitante de las variables independiente y dependiente. (p. 501)

Para conocer los enfoques de aprendizaje de los alumnos y las actividades realizadas en la plataforma se utilizó la técnica de la encuesta aplicada a estudiantes que cursan sus carreras a distancia relacionadas a ciencias básicas, educación, matemática, estadísticas y tecnología de producción. El instrumento aplicado a los estudiantes fue la versión del Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F), elaborado y validado por Biggs, Kember y Leung (2001) y con la

traducción/adaptación al español por (Muñoz San Roque, Prieto, & Torre, 2012). El cuestionario (R-SPQ-2F) contiene 20 ítems medidos a través de una escala tipo Likert. Diezítems contribuyen al enfoque de aprendizaje profundo y diez al enfoque superficial, el mismo, fue aplicado mediante el procedimiento de autoadministración a través de una página web. Este método, según Hernández Sampieri et al., presenta una desventaja por el bajo nivel de respuesta, aunque, una tasa de devolución de cuestionarios completados de manera electrónica por encimade 50% es muy favorable (Mertens, 2014). En este estudio se obtuvo un nivel de respuesta del 56% lo cual indicó una buena tasa de devolución. Para determinar cuáles son los enfoques que presentaron los alumnos, normalmente se siguió un procedimiento de sumatoria de los ítems que forman cada escala, según lo que se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Obtención de los puntajes para las escalas principales del R-CPE-2F

Nivel de enfoque	Ítems	
Profundo	1+2+5+6+9+10+13+14+17+18	
Superficial	3+4+7+8+11+12+15+16+19+20	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

Como parte del proceso de validación del cuestionario (R-SPQ-2F), se aplicó un pretest (prueba piloto) a 48 estudiantes universitarios similar a la población objetivo. Este procedimiento es recomendado por los investigadores antes de aplicar el instrumento definitivo. Según Martín Arribas, normalmente se pasa el borrador del cuestionario a 30-50 personas, siendo aconsejable que se parezcan a los individuos de la muestra. Este pre-test permitió identificar aspectos tales como: tipos de preguntas más adecuados, verificar si el enunciado es correcto y comprensible; extensión adecuada de las preguntas; si existen resistencias psicológicas o rechazo hacia algunas preguntas; si el ordenamiento interno es lógico; si la duración está dentro de lo aceptable por los encuestados, entre otros aspectos. (2004). Una vezobtenidos los datos del pre-test fueron sometidos a un análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach mediante el paquete SPSS 19, realizando todos los ajustes pertinentes, se logró la siguiente validación.

Tabla 2. Validación

Nº de elementos	20
Alfa de C	Cronbach
Pre validación: 0.775 Post validación: 0.815	
E / Ell '/ '	1 . 1 1 1

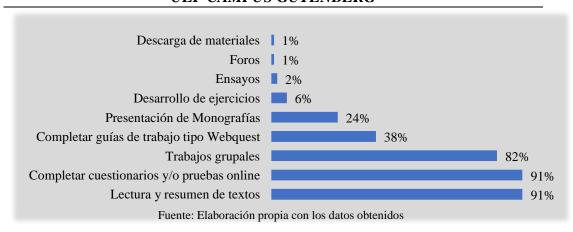
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos

RESULTADOS

Los resultados obtenidos se categorizan de la siguiente manera:

a. Actividades de aprendizaje que realizan los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning.

Figura 1. Actividades realizadas por los estudiantes en la plataforma E-Learning



Los resultados (Figura 1) indican que actividades que desarrollan los estudiantes en línea, están abocadas principalmente a actividades de tipo transmisiva/reproductiva (lectura y resumen de textos, completar cuestionario online) y con muy escasa intervención reflexiva e indagación colaborativa por parte de los alumnos (ensayos, monografías o dinámicas colaborativas de argumentación y negociación). Con relación a lo mencionado anteriormente, Salinas, Pérez y De Benito (2008) citados por (Cabero J., 2009) advierten que muchas de las experiencias de aprendizaje en red se han dedicado a reproducir los modelos de enseñanzaaprendizaje tradicionales. Así pueden encontrarse que muchos cursos y experiencias se basan fundamentalmente en el modelo transmisivo de enseñanza, las aulas están organizadasde tal manera que el docente es un simple ejecutor de metodologías ya diseñadas y las TIC se utilizan principalmente como espacio para la tutoría y como vía de acceso a materiales de lectura.

Pizarra compartida 0%
Podcast 3%
Video conferencias 3%
Blog 18%
Chat 75%
Videos 76%
Wikis 97%
Foros 98%

Figura 2. Tecnologías disponibles en la plataforma E-Learning para la realización de las actividades.

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

La investigación (Figura 2) indica que las tecnologías implementadas en la plataformapriorizan la gestión de contenidos por encima de la construcción de conocimientos de maneraindividual o colectiva. Actualmente en los entornos telemáticos las actividades digitales debendiseñarse de manera que fomenten el uso y manejo básico de los actuales recursos web, principalmente, las relacionadas con el software social, con la web 2.0 caracterizada por interactividad / conectividad / socialización (Cabero J., 2009), e incluso que contengan elementos de la Web 3.0 (conectividad a través de dispositivos, computación en la nube, entre otros).

b. Ventajas y dificultades académicas que encuentran los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning

Flexibilidad 51%

Autonomía 57%

Encuentro ventajas económicas 66%

Me permite administrar mi tiempo y realizar otras actividades paralelas 89%

Figura 3. Ventajas encontradas por los estudiantes en la modalidad.

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Según la investigación (Figura 3), la libertad y la independencia que ofrece el Elearning es un aspecto clave de este tipo de aprendizaje ratifica García Aretio (2014). Los estudiantes que estudian en esta modalidad reconocen que encuentran ventajas principalmente con relación al factor tiempo ya que pueden trabajar o estudiar otras carreras simultáneamente, el elemento económico es otro aspecto resaltado por los estudiantes, aquí se destaca el ahorro monetario y tiempo de movilización a las instalaciones físicas de las casas de estudios.

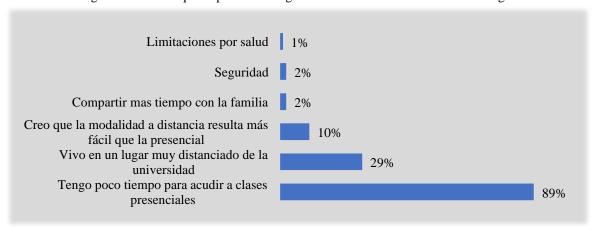


Figura 4. Razones que impulsaron a seguir una carrera en modalidad E-learning

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Según la investigación (Figura 4), una de las mayores preocupaciones de las instituciones que brindan educación en la modalidad a distancia es la elevada tasa de deserción en comparación a la modalidad convencional. Muchos estudiantes optan por la educación a distancia porque creen que la modalidad resultará más fácil que la presencial, pero la carga académica fruto de las múltiples tareas que se deben realizar es uno de los principales obstáculoscon lo que tropiezan los estudiantes en la modalidad, otro de los problemas de la educación a distancia, lo constituye el sentimiento de aislamiento que experimenta el educando (Aguirre & Namasía, 2010), esto se hace evidente en el estudio cuando los estudiantes alegan estar pocoacompañados por los tutores o cuando las indicaciones son poco claras es donde el tutor deberíacumplir su rol de facilitador acompañando el proceso de aprendizaje.

Enfoques de Biggs presentes en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning.

Tabla 3. Puntuaciones obtenidas relativas al enfoque profundo

Ítems		Desv. Est.
1. Me doy cuenta que estudiar me da mucha satisfacción personal.	4,4	0,85
2. Al estudiar un tema, no me siento contento hasta haber sacado mis propias conclusiones.	3,9	0,96
5. Me parece que cualquier tema puede ser muy interesante cuando uno se dedica a conocerlo mejor	4,3	0,94
6. Cuando quiero tener más información sobre temas nuevos le dedico más tiempo	4,3	0,87
9. Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película.	4,0	1,08
10. Me pregunto a mí mismo sobre temas que considero importantes hasta entenderlos totalmente.		0,93
13. Me dedico mucho a mis estudios porque me parece que los temas son interesantes.		0,96
14. Le dedico mucho tiempo para buscar información sobre los temas tratados en clase que me interesan.		1,00
17. Voy a clases pensando encontrar respuesta a la mayoría de mis preguntas.		1,12
18. Creo que es muy importante leer la mayoría de los textos sugeridos por el profesor para profundizar lo que se dio en clase.		0,92

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

En general puede apreciarse que los resultados (Tabla 3) de la media arrojan resultados favorables para aquellos ítems que corresponden al enfoque profundo. Se puede ver una tendencia por parte de los estudiantes a encarar de manera responsable y seria sus actividades académicas, demostrando un interés intrínseco en lo que se está aprendiendo significando eso que hay una intención clara de comprender no solo reproducir los contenidos aprendidos. (Recio& Cabero, 2005)

Tabla 4. Puntuaciones obtenidas relativas al enfoque superficial

Ítems	Media	Desv. Est.
3. Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el menor esfuerzo posible.		1,14
4. Sólo estudio seriamente lo que se da en clase		1,16
7. Cuando algo no me interesa le dedico casi nada de tiempo		1,08
8. Aprendo mejor repitiendo la lección hasta memorizarla incluso cuando no la entiendo.		1,09
11. Creo que puedo aprobar la mayoría de las materias memorizando los puntos importantes en lugar de intentar entenderlas.		0,98
12. Generalmente me limito a estudiar solo lo que me piden sin preocuparme por hacer otras cosas.		1,03
Ítems		Desv. Est.

15. Me parece que no vale la pena estudiar en profundidad cuando lo único importante es tener un concepto básico de los temas.	1,8	1,01
16. Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dediquen mucho tiempo para estudiar los temas que no se tendrán en cuenta en el examen.	2,3	1,15
19. No le encuentro sentido aprender las lecciones que probablemente ni saldrán en el examen.		0,99
20. Me parece que para pasar la materia es suficiente con recordar los temas básicos que podrían salir en el examen.	2,3	1,24

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Por los resultados obtenidos (Tabla 4) se puede visualizar que los estudiantes no responden a una conducta de tipo superficial a la hora de encarar sus actividades académicas enla plataforma E-learning. De esta manera se observa en este estudio que la mayoría de los estudiantes consultados encuentran en el estudio mucha satisfacción personal, existe unamotivación personal de no conformarse solamente con los contenidos desarrollados en clases yse considera que aprobar el curso requiere de esfuerzo.

Tabla 5. Comparativo estadístico entre los enfoques (Biggs)Resumen de los estadísticos relativos a cada enfoque

		Profundo	Superficial
N		87	87
Media		41,10	21,04
Mínimo		26	10
Máximo		50	38
	25	38,00	16,00
	50	41,50	21,00
Percentiles	75	46,00	25,00

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Los resultados (Tabla 5 y Figura 5), reflejan una notoria asimetría del enfoque profundo, o sea, existe una tendencia de los datos hacia los valores superiores de la escala, mientras que en el enfoque superficial se visualiza una asimetría hacia abajo, o sea hacia los valores inferioresde la escala. A partir de lo observado, se puede comprobar la existencia prevaleciente del enfoque profundo por sobre el superficial entre los estudiantes que cursan estudios en la modalidad E-learning.

c. Intensidad cada enfoque de aprendizaje presente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan sus carreras en la modalidad E-learning.

Indefinido Superficial 4%

Profundo

94%

Figura 6. Enfoques de aprendizaje entre estudiantes en la modalidad E-learning

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Los resultados (Figura 6) confirman que entre los estudiantes en la modalidad Elearning se manifiesta en gran mayoría un enfoque de aprendizaje de tipo profundo. Como lo diceSchmeck (1983) estos estudiantes están interesados en la tarea académica y disfrutan llevándolaa cabo; buscan el significado inherente a la tarea; personalizan la tarea, haciéndola significativapara su propia experiencia y su mundo real; integran las partes o aspectos de la tarea en un todo; y tratan de teorizar sobre la tarea y forman hipótesis. En cambio, los estudiantes superficiales, según el autor anterior, ven la tarea como una demanda que debe cumplirse, una imposición necesaria para cumplir algún objetivo; ven los aspectos o partes de la tarea como discretas y norelacionadas unas con las otras o con otras tareas; se preocupan por el tiempo que toma hacer latarea; evitan significados personales o de otro tipo que la tarea pueda tener; y se basan en la memorización, intentando reproducir los aspectos superficiales de la tarea.

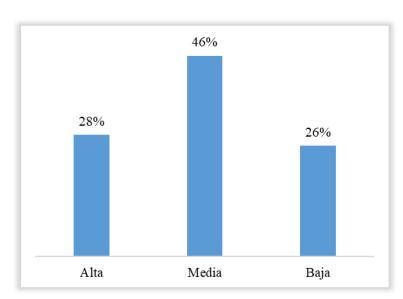


Figura 7. Intensidad del enfoque profundo entre los estudiantes

Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos

Según la investigación (Figura 7) la prevalencia o no de un determinado enfoque a su vez puede ser analizado por su intensidad. La intensidad no es más que la diferencia entre las puntuaciones de los enfoques profundo y superficial, una diferencia próxima a cero debe interpretarse como una ausencia o enfoque indefinido, y valores positivos cercanos a 40 dan indicios de una alta presencia del enfoque profundo. Conforme a la presente investigación, los estudiantes presentaron en el tipo de enfoque de aprendizaje un enfoque profundo con intensidad media. La teoría de los enfoques de aprendizaje de Biggs contribuye al análisis de laefectividad del proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan estudios en la modalidad Elearning.

CONCLUSIÓN

Esta investigación se realizó con el objeto de determinar de qué manera la teoría de los enfoques de aprendizaje de Biggs contribuye al análisis de la efectividad del proceso de aprendizaje de los estudiantes que cursan en la modalidad E-learning. A través de un análisis de frecuencias de los datos

obtenidos mediante el cuestionario R-SPQ-2F de Biggs, se pudo encontrar que entre los estudiantes con modalidad E-learning existe un predominio marcado del enfoque profundo (94%), con una intensidad media (46%) del enfoque. Por consiguiente, esto lleva a deducir que estos estudiantes están motivados y disfrutan desarrollando la tarea académica; no se conforman con un trato superficial, sino que buscan el significado inherente ala tarea; buscan que las tareas cobren significado personal y les sea útil en la vida real.

Esto tal vez tenga relación particularmente con el sistema de vida y el ritmo social/laboral de la mayoría de los estudiantes, quienes son personas que poseen poco tiempo para asistir a clases por estar desarrollando actividades laborales o encontrarse con algunos contratiempos en relación a la movilidad hacia los centros de estudios (contratiempos que puede ser interpretarse por razones de distancia geográfica o por excesiva pérdida de tiempo en el proceso de movilidad causada por elementos como el congestionamiento de tráfico vehicular o falta de conectividad vial directa), pero que han definido correctamente su perfil vocacional y están dispuestos a asumir con responsabilidad sus tareas académicas. Resulta interesante que este resultado confirme lo que García Aretio (2006) desarrolló en cuanto al perfil del estudiantea distancia que en resumen dice entre otras cosas que suelen ser personas que trabajan y que destinan además un tiempo para estudiar, sus preocupaciones se centran en su trabajo y bienestarfamiliar y parten de una motivación espontánea para el estudio, lo que genera mayores niveles de atención y trabajo autorregulado.

La intensidad media del enfoque profundo reflejada en este estudio no deja de ser importante ya que permite tener una pauta de cuan presente está el enfoque profundo. En este sentido, los resultados de este trabajo guardan relación con los obtenidos en otras investigaciones, como las realizadas por Recio Saucedo (2008) acerca de los enfoques de aprendizaje y rendimiento en alumnos de educación a distancia, en el que se encontró que los estudiantes poseen una forma profunda de aproximarse y enfrentarse a sus tareas académicas, mientras que en el trabajo realizado por Recio y Cabero (2005) acerca de los enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales, se llegó a constatar la presencia del enfoque profundo pero con una intensidad baja.

A propósito de lo mencionado anteriormente, Biggs (1987) sostiene que la efectividad del proceso de aprendizaje ocurre cuando entre los estudiantes prevalece el enfoque profundo por sobre el enfoque superficial, y continúa diciendo que la presencia acentuada o intensidad de un enfoque u otro depende de una serie de acciones específicas que contemplan la relación docente-alumno. Es por eso que el paradigma de los enfoques del aprendizaje, proporciona una estructura coherente para comprender y mejorar la calidad del aprendizaje del estudiante, y paraestudiar el problema de la calidad de la educación superior. Mladenovic y Brokett (2002) citadospor (Hernández Pina, Arán, & Salmerón, 2012).

La enseñanza a distancia en entornos virtuales, así como el estudio de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, son temas que requieren una continua profundización e investigación sistemática. La presente investigación ha logrado identificar que las actividades de aprendizaje que realizan los estudiantes en la modalidad E-learning son opciones disponibles en las aplicaciones que las propias plataformas online ofrecen. Sin embargo, se ha notado un énfasis en actividades de tipo transmisivo/reproductivo y un escaso acompañamiento con herramientas que fomenten el trabajo reflexivo y crítico de los estudiantes; por lo tanto, la plataforma como medio, peligra que se convierta en simplemente un gestor de documentos o repositorio de archivos y no un medio para la construcción de conocimientos como se espera deese entorno.

En cuanto a las ventajas y dificultades académicas que encuentran los estudiantes que cursan en la modalidad E-learning, se pudo verificar que ellos manifiestan que la modalidad a distancia les ofrece ventajas por su flexibilidad, debido a que, en su mayoría estos, realizan actividades paralelas que les impiden estudiar de manera presencial, en cuanto a las desventajasse encuentra la gran cantidad de tareas y actividades cuyas instrucciones son poco claras. Asimismo, resulta llamativo que los estudiantes no manifestaron sentirse poco acompañados por los tutores; esto en cierto modo da a entender que el acompañamiento tutorial por parte de los docentes no parece ser un obstáculo para los estudiantes.

Finalmente, se puede percibir que para el análisis de los procesos de aprendizaje de los

estudiantes es necesario una teoría, en esta investigación se pudo apreciar que la teoría de Biggs (los enfoques de aprendizaje) constituye en una teoría válida que permite conocer y evaluar la calidad de los procesos de aprendizaje en diferentes contextos, ya sea el de los entornos virtuales propios del E-learning como también en la educación convencional que se desarrolla en las clases presenciales. En la praxis, la adopción de esta teoría podría ayudar a las instituciones que implementan la educación a distancia y/o educación a través de plataformas virtuales, a evaluar, adaptar, modificar o mejorar las herramientas y los ambientes de enseñanza con el propósito de potenciar de manera más productiva la construcción/socialización del conocimiento.

REFERENCIAS

Aguirre, A., & Namasía, N. (2010). Estrategias y competencias tutoriales en los Entornos Virtuales de Aprendizaje. Caso SEDLUZ. Obtenido de

http://reposital.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1853/1/Estrategias%20y%20competencias%20tutoriales%20en%20los%20EVA.%20Caso%20SEDLUZ.doc

Alfa de Cronbach y consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. (18 de 09 de 2016). Obtenidode Universitat de Valencia: http://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf

Aragón, R. (01 de 05 de 2012). Teoría Cognitivo-Social de Albert Bandura. Obtenido de Psique viva: http://psiqueviva.com/teoria-cognitivo-social-de-albert-bandura/

Area, M. (2004). Webquest. Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de internet. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado: http://roble.pntic.mec.es/~atejero/recursos/presentawq.pdf Arroyo, F., & Jaén, M. (2015). Kant. RBA Coleccionables.

Bandura, A., & Walters, R. (1974). Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad. Alianza Editorial. Barbera, E., Romiszowski, A., Sangra, A., & Simonson, M. (2006). Educación abierta y a distancia. Barcelona: Editorial UOC.

Biggs, J. (1985). The role of Metalearning in Study Processes. British Journal of Educational Psychology (55), 185-212.

Biggs, J. (1987). Student approaches to learning and studying. Merlbourne: Australian Council for Educational.

Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. British Journal of Educational Psychology (63), 3-19.

Biggs, J. (2006). Calidad del aprendizaje universitario (2da. Edición ed.). Madrid: Narcea, S.A.

Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. (2001). The Revised Two Factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. British Journal of Educational Psychology, 133-149.

Blalock, H. (1986). Estadística Social. México: Fondo de Cultura Económica S.A.

Bogarín, S. (09 de 11 de 2015). La opción del e-learning. Obtenido de ABC color: http://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/empresas-v-negocios/la-opcion-del-e-learning1424865.html

Bower, G., & Hilgard, E. (1989). Teorías del Aprendizaje. México: Trillas.

Cabero, J. (2006). Bases Pedagógicas del E-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 3(1). Cabero, J. (2009). Guía para la evaluación didáctica de cursos de teleformación mediante el instrumento de análisis "ADECUR". Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica, Universidad de Sevilla.

Cabero, J., & del Carmen Llorente, M. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. Lasallista De Investigación, 186-193.

Carro, P. (17 de 08 de 2011). El trabajo es una de las principales causas de la deserción universitaria. Recuperado el 14 de 01 de 2017, de ABC Color: http://www.abc.com.py/edicion-impresa/locales/el-trabajo-es-una-delas-principales--causas-de-la-desercion-universitaria-296622.html

Castañeda, L., & Adell, J. (Edits.). (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativoen red

Castells, M. (2000). La Sociedad Red. 2da Ed. Madrid: Alianza.

Centro de Formación, P. (2007). E-Learning. Definición y Características. Obtenido de Universidad de Sevilla: http://www.cfp.us.es/e-learning-definicion-y-caracteristicas

Centurión, D. (2015). Manual Abreviado de Método y Estilo. Curitiba: Editora CRV.

Centurión, D., & Serafini, O. (2007). Escala valorativa para medir actitudes, desempeño y estudios relacionados.

Asunción: MEC.

CONES. (2016). Reglamento de la Educación Superior a Distancia y Semipresencial. Constitución Nacional del Paraguay. (1992). Gámez, J. (27 de 09 de 2013). Sobre el concepto de "Aprender". Obtenido de International Coaching Center:

http://www.intcocenter.com/sobre-el-concepto-de-aprender/

García Aretio, L. (1990). Objetivos y funciones de la educación a distancia. Madrid: UNED.

García Aretio, L. (1999). Historia de la Educación a Distancia. Obtenido de Biblioteca Virtual Universal: http://www.biblioteca.org.ar/libros/142131.pdf

García Aretio, L. (2006). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Arial.

García Aretio, L. (Ed.). (2012). Sociedad del Conocimiento y Educación. Madrid: UNED.García

Aretio, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital.

Madrid:Síntesis.

García Aretio, L. (2014). Web 2.0 vs web 1.0. Contexto Universitarios Mediados, 1(14).

García Aretio, L., & Marín, R. (1998). Aprendizaje Abierto y a Distancia. Perspectiva y consideraciones políticas. Madrid: UNESCO.

García Aretio, L., Ruíz, M., & Domínguez, D. (2007). De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: Ariel.

GNU. (31 de 07 de 2008). Obtenido de http://www.gnu.org/licenses/licenses.html

Gros, B. (2011). Evolución y Retos de la Educación Virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI. (B. Gros, Ed.) Barcelona: Editorial UOC.

Harbison, F. (1976). Recursos humanos y educación no formal. Buenos Aires: Guadalupe.

Hernández Pina, F., Arán, A., & Salmerón, H. (15 de 11 de 2012). Enfoques de aprendizaje y metodologías de enseñanza en la universidad. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación: http://rieoei.org/deloslectores/4878Hdez.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la Investigación (5ta. ed.). México: McGraw-Hill.

Hernández Pina, F., Rosario, P., Cuesta Saéz, J., Martínez Clares, P., & Ruiz Lara, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: Evaluación de una intervención. Revista de Investigación Educativa, 24(2), 615-632.

Himmanen, P. (2002). La ética del hacker y el espíritu de la era de la información.

Ibarra, L. (2000). Aprende mejor con gimansia cerebral. México: EPSA.

Kant, I. (2009). Crítica de la razón pura. Ediciones Colihue SRL.

Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Investigación del Comportamiento (4ta. ed.). McGraw-Hill.

Labatut Portilho, E. (2005). Aprendizaje universitario. Madrid: Universidad Complutense, Servicio de Publicaciones.

Maquilón, J., & Hernández, F. (2008). Diseño, validación y aplicación de un cuestionario para identificar los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Educación Primaria en Murcia. Obtenido de Universidad de Murcia: URL:http://www.um.es/estudios/posgrado/docenciainnovacion/IIjornadas/HERNANDEZ%20CANTERO,% 20M%20CARMEN%20y%20MAQUILON%20MARTINEZ,%20J AVIER.pdf

Martín Arribas, M. (2004). Diseño y validación. Matronas profesión, 5(17), 23-29.

Martin, J. (2008). La Educación a Distancia en Paraguay: Marco legal y Experiencias. En M. Mena, C. Rama, & F. Ángel, El Marco Regulatorio de la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe (págs. 351-367). Bogotá: UNAD.

Marton, F., & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: 1. Outcome and process. Brit. J. Educ. Psychol. (46), 4-11.

Mendiola, J. (23 de agosto de 2016). Feliz día, Internauta. Recuperado el 24 de agosto de 2016, de El País: http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2016/08/23/actualidad/1471943961_361950.html

Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J., & Valero, S. (2013). Psicometría. Barcelona: Editorial UOC.

Mertens, D. (2014). Research and evaluation in Education and Psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. London: SAGE Publications.

Moll, S. (04 de 11 de 2014). 10 Frases que hacen de Ken Robinson el mejor docente del mundo. Obtenido de Justifica tu respuesta: http://justificaturespuesta.com/10-frases-que-hacen-de-ken-robinson-el-mejor-docentedel-mundo/

Muñoz San Roque, I., Prieto, L., & Torre, J. (2012). Enfoques de aprendizaje, autorregulación, autoeficacia,

- competencias y evaluación. Un estudio descriptivo de estudiantes de educación infantil y primaria. En J. Torre Puente, Educación y nuevas sociedades (págs. 237-266.). Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Ochoa, C. (29 de 05 de 2015). Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia. Obtenido de Netquest: http://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia
- Pérez, M., Arratia, O., Martín, M., & Galisteo, D. (2009). Innovación en docencia universitaria con Moodle. Casos prácticos. Editorial Club Universitario.
- Pérez-Barco, M. (11 de 12 de 2013). Los 20 retos para la educación del siglo XXI. Obtenido de ABC.es:

http://www.abc.es/familia-educacion/20131211/abci-claves-educacion-201312101604.html Peyrefitte,

A. (1996). La sociedad de confianza. Santiago: Andrés Bello.

Piaget, J. (1972). Psicología de la inteligencia. Buenos Aires: Editorial Psique.

Pozo, J. (2014). Psicología del aprendizaje humano. Madrid: Morata.

Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. (M. U. Press, Ed.) On the horizon, 9(6), 1-7.

Rachlin, H. (1991). Introduction to modern behaviorism (3a. ed.). New York: Freeman.

Rama, C. (2012). La reforma de la virtualización de la universidad. El nacimiento de la educación digital. México: UDG Virtual.

Recio Saucedo, M. (2008). Enfoques de aprendizaje y rendimiento en alumnos de educación a distancia. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, XVIII (2), 113-144.

Recio, M. A. (2007). Enfoques de aprendizaje y desempeño en alumnos de educación a distancia.

Recio, M., & Cabero, J. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. Revista píxel-Bit, Revista de Medios y Educación (25), 93-115.

Richmond, W. (1980). Educación y escolaridad. Barcelona: Herder.

Riveros, E., Bernal, M., & González, N. (s.f.). Prevalencia de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de fisiología médica: Cuestionario de Proceso de Estudio Revisado de dos Factores (R-SPQ-2F). Obtenido de Scielo.org.co: http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v10n2/v10n2a05.pdf

Rodríguez Maturana, A. (2016). El Conductismo. Obtenido de https://cienciaseducacion.files.wordpress.com/2013/07/el-conductismo.pdf

Rojas Soriano, R. (2002). Investigación Social: teoría y praxis. México: Plaza y Valdés, S.A.

Romiszowski, A. J. (1981). Designing intructional systems: decision making in course planning and curriculum design.

Schlosser, L., & Simmonson, M. (2009). Distance Education: Definitions and Glossary of Terms. Charlotte: IAP.

Schmeck, R. (1983). Learning styles of college students. Individual differences in cognition.

Schunk, D. (2012). Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa. México: Pearson Educación.

Shuttleworth, M. (2016). Diseño de Investigación Descriptiva. Obtenido de Explorable.com: https://explorable.com/es/diseno-de-investigacion-descriptiva

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Obtenido de http://www.fce.ues.edu.sv/uploads/pdf/siemens-2004-conectivismo.pdf

Silva Quiroz, J. (2011). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Barcelona: Editorial UOC.

Soler Contreras, M. (2014). El constructo Enfoques de Aprendizaje: un análisis bibliométrico de las publicacionesen español en los últimos 20 años. Revista Colombiana de Educación, 66, 127-148.

Stephenson, J., & Sangrà, A. (2013). Fundamentos del diseño técnico-pedagógico en e-learning.

Superar brecha digital, piden en Foro E-learning. (19 de 09 de 2013). Recuperado el 08 de 25 de 2016, de ABC: http://www.abc.com.py/edicion-impresa/locales/superar-brecha-digital-piden-en-foro-elearning-619249.html

Sutherland, F. (2012). Ken Robinson: "Cambiando los Paradigmas" - Análisis. Obtenido de http://www.voicesofyouth.org/es/posts/ken-robinson-cambiando-los-paradigmas-analisis

Tarpy, R. (2000). Aprendizaje: Teoría e investigación contemporáneas. New York: McGraw-Hill.

Tedesco, J. C. (12 de 2003). Los pilares de la educación del futuro. Obtenido de Debates de educación: http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html

Toffler, A. (1980). La Tercera Ola. Bogotá: Plaza & Janes. S.A.

Toscano, J. (2009). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Valle, A., Gonzalez, R., Nuñez Pérez, J., & Suarez, J. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. Psicothema, 12(3), 368-375.