

El Aula Virtual Como Estrategia Para La Enseñanza Y Al Aprendizaje. Universidad Nacional De Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica

Msc. Carlos L. Chanto Espinoza

Corresponding Author: Msc. Carlos L. Chanto Espinoza

RESUMEN: Este artículo describe la investigación realizada denominada “Estudio sobre los Factores que contribuyen en la formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica, al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”.

El propósito de la investigación es establecer los factores que contribuyen en la formación de los estudiantes al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”, en donde la incorporación de TIC en el salón de clases, constituye una realidad ineludible, implicando tanto en el contexto relacional del educando y docente, así como en el proceso enseñanza - aprendizaje, ya que la utilización de las nuevas tecnologías coloca al alcance de docentes y educandos herramientas que de una u otra forma envuelven una transformación en el empleo de las TIC que se utilizan en el salón de clases. Su afiliación no solamente exige capacitación para su uso, de igual forma requiere el plasmar esquemas relacionales y de conocimiento que envuelven una aproximación del sujeto y el objeto que sugiere más allá de lo presencial.

Palabras Claves: Educación Superior, TIC, Innovación Educativa, Enseñanza Virtual, Moodle

Keywords: Higher Education, ICT, Educational innovation, Virtual Education, Moodle.

Date of Submission: 26-12-2017

Date of acceptance: 11-01-2018

I. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el campo de la docencia están tomando fuerza a nivel mundial, debido a su aporte. Esto se debe a que el educando en la actualidad tiene acceso más fácil y rápido a la información en comparación con los métodos tradicionales, es importante establecer que las TIC no buscan delegar el sistema de enseñanza tradicional, sino por el contrario ser una herramienta tecnológica para llevarlo a un nivel diferente en conjunto del docente y la información disponible a través de internet, en donde el educando alcanza a tener un desarrollo integral en su área de especialidad, estableciendo de paso el nombre de la Universidad en el nivel más alto, con experiencias de aprendizajes innovadoras.

Las consecuencias que están creando las metodologías virtuales a través de plataformas educativas hoy día son importantes de considerar, ya que en la actualidad es una de las preferencias de los nuevos modelos de enseñanza - aprendizaje en los educandos, metodología que cada día toma fuerza a pasos acelerados, siendo esta una de las alternativas que ofrecen herramientas interactivas e imprescindibles que colaboran a los educandos en la explotación de sus capacidades, estableciendo al alcance de sus manos, los nuevos modelos pedagógicos de enseñanza - aprendizaje.

En la actualidad, los centros de educación superior, ofrecen materiales y recursos que facilitan los procesos de enseñanza - aprendizaje, para todas las carreras que ofertan. No obstante, las instituciones pasan en muchas ocasiones por alto, la importancia de evaluar los beneficios obtenidos y develar todas aquellas limitaciones que obstaculizan el proceso. Por ello, este estudio se enfoca a analizar la utilidad que se ha producido con el uso de una herramienta. La modalidad de formación por medio de Aulas Virtuales, ha mostrado mayor efectividad, despedazando las barreras de tiempo- espacio, al brindar técnicas, métodos y recursos que crean más efectivo y flexible el proceso enseñanza - aprendizaje, ya que consienten el uso de las tecnologías de información y comunicación.

Autores como Esquivel, I. (2013. p. 252), manifiesta: “...la Educación online ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras del tiempo y espacio, al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso enseñanza - aprendizaje, a través del uso de tecnologías como la radio, la televisión, el vídeo, los sistemas de informática y software interactivos...”

Esta nueva predilección educativa, valida los principios del proceso enseñanza - aprendizaje en la nueva era de la información, rompiendo las barreras de tiempo y distancia, convirtiéndose en una opción que llega a más alternativas, siendo la educación permanente y continua, con métodos de enseñanza - aprendizaje personalizada. Los avances que hemos comenzado a observar en la última década en el marco de la docencia con la utilización de TIC, obligatoriamente han generado cambios en el paradigma de la manera en cómo se enseña y se aprende. Una de las herramientas más significativas que son adaptables a este contexto, son las aulas virtuales o entornos virtuales de aprendizaje.

Según lo establece Santibáñez, J. (2010. P. 185), "...las Aulas Virtuales se definen como un complemento de una clase presencial, en donde los educandos tienen a su alcance un sistema, que permite a los mismos familiarizarse con el uso de la tecnología; brindándoles acceso a los materiales de clase desde cualquier computadora conectado a la red..."

De la misma forma les permite mantener una sesión de trabajo actualizada, con últimas publicaciones de fuentes indexadas. Aquí los educandos logran comunicarse aún fuera del horario de clases, sin tener que concurrir a clases de consultas, pueden compartir puntos de vistas con sus compañeros de clases y llevar a cabo trabajos en grupos. Por su parte, la Universidad Nacional Sede Regional Chorotega, ha incorporado las TIC en los diferentes ambientes y escenarios de aprendizaje, con el objetivo fundamental de que la mejora de la calidad de la educación superior sea un proceso continuo e ininterrumpido. Para tal fin se han desarrollado una serie directrices en el contexto académico, como lo es la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para todos los cursos impartidos en la institución. En esta sede regional el proceso de cambio e innovación, se ha plasmado a través de la modernización de la infraestructura tecnológica, así como la capacitación y el compromiso del personal tanto académico como administrativo.

II. OBJETIVO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos principales de esta investigación es el determinar los factores que contribuyen en la formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica al utilizar la Plataforma Tecnológica "Aula Virtual". En donde se establece una metodología. Se puede detallar que la metodología desarrollada, es de naturaleza mixta; es decir: cuantitativa; pues se describen el uso que los docentes y educandos hacen de las tecnologías, recogiendo, validando, así como analizando la información con las habilidades, herramientas e instrumentos convenientes de este enfoque. De la misma forma, cualitativa por medio de introducir en el conocimiento de las peculiaridades, características, y realidad del caso y en la reproducción de soluciones en el estudio de integración de las TIC.

Según Hernández, R. et al (2014), "...el enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, en una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema, o para responder a preguntas de investigación de un planteamiento del problema. Se usan métodos de los enfoques cuantitativo y cualitativo y pueden involucrar la conversión de datos cualitativos en cuantitativos y viceversa..." p. 546 Cabe destacar que el enfoque mixto va más allá de la simple recopilación de datos de diferentes modos sobre el mismo fenómeno. Implica desde el planteamiento del problema hasta el uso combinado de la lógica inductiva y la deductiva. Gómez, M. (2015), indica "...se relaciona con el concepto de triangulación. La triangulación es el análisis de un fenómeno por diferentes vías y abordajes; es complementaria en el sentido de que una misma investigación mezcla diferentes facetas del fenómeno de estudio. Dicha unión o integración suma profundidad a un estudio y se logra una perspectiva más integral de lo que estamos investigando..." p.72

El estudio es del enfoque mixto, ya que razona tanto las características del paradigma cuantitativo, como del cualitativo. Se utiliza la metodología de tipo descriptivo-exploratorio y de diseño de instrumentos de ideal transversal; esto debido a que recoge información cruzada de desiguales sujetos. El alcance temporal es longitudinal, al estudiar el problema en un momento de tiempo determinado. Su propósito consistió en explicar los aspectos organizacionales que afectan directamente la dinámica de las variables que intervienen en los objetivos por estudiar. Es un estudio de tipo no experimental, con una orientación explicativa, la cual trata de establecer una propuesta para solucionar un problema específico. Por ser un proyecto no experimental, las metas se plantearon como objetivos, siendo éstos los puntos de referencia que guiarán y orientarán la investigación. Para dicha investigación, los instrumentos utilizados para recolectar la información se enmarcaron dentro de enfoque cualitativo, por las técnicas de investigación que más se utilizaron: la revisión bibliográfica, observación y la encuesta. La investigación se enmarcó en el contexto de investigación educativa, y de manera específica en la investigación didáctica dentro de las líneas de innovación de los procesos de enseñanza, de las instituciones y en la de instituciones formativas en una sociedad intercultural.

Hernández, R. et al (2014), hace mención a que “El problema no es de método, sino de práctica con los proyectos sociales, dado que, en este sentido, las ciencias sociales han tenido que aceptar la separación entre intencionalidad y hecho; y han tratado de fundamentarse de manera racional en la realidad del mundo fáctico. En resultado, sostienen que dicho problema consiste en la práctica de la teoría ¿cómo se fundamenta el conocimiento y su intervención en la realidad?, ¿cómo se relaciona el conocimiento con el sujeto?, cuyas respuestas pueden ser variadas e inciertas”. p.15

Según Hernández, R. et al (2014), no hay un método científico universal al que deben ajustarse todas las formas de conocimiento, salvo, que ese método se desprenda de la racionalidad empirista o inductiva. Y estas visiones, como muchas otras más, constituyen la existencia de una diversidad de lógicas en la construcción del conocimiento, sin excluir las ciencias del espíritu, de la cultura o de la sociedad. La investigación educativa implica diversas áreas, métodos de investigación, variables y niveles de análisis, cuya elección depende no sólo de la naturaleza del problema, sino también del conocimiento, la comprensión y las destrezas que aporte el investigador. Barrantes, R. (2014), hace relación a los métodos, desde la segunda mitad del siglo XX, indicando que en los mismos prevalecen tres enfoques: cuantitativo, cualitativo y mixto. Este último, es el que utiliza en esta investigación, por lo que a continuación abordamos las características de cada enfoque que justifican el uso del integrado omixto.

En cuanto a las bondades de cada uno de los paradigmas cuantitativo y cualitativo, los autores mencionados, señalan que la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, al conceder una intervención sobre los fenómenos, así como un control y volúmenes de éstos. Asimismo, brinda la posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de dichos fenómenos, asimismo de proveer la comparación entre estudios parecidos. En este tipo de investigación, el análisis es una operación recíproca en la que se generan afirmaciones e interrogantes reflexivas, en base a la evidencia y ésta se define en relación a las primeras. Siempre se debe tener presente el propósito de la investigación y qué datos queremos encontrar, recoger y tratar.

Según Chibás, F. (2014), “...los datos se recogen de diversas formas (anotaciones, grabaciones, etc.), de los que se debe extraer únicamente la información pertinente para ser analizada...” p.147

Dentro de esta propuesta metodológica, se aborda la investigación acción que aplica en los estudios de los problemas prácticos, que se presentan de manera cotidiana en este caso, en el aula virtual para encontrar alternativas de solución. Según señala Chibás, F. (2014). Este tipo de investigación pretende identificar, los factores que contribuyen en la formación de los educandos con la ayuda de aula virtual, que se suscitan en el proceso de formación formal con ayuda de un entorno virtual. Se centra en el estudio de preguntas con base a la experiencia de los educandos que se realiza durante el proceso de enseñanza - aprendizaje en los entornos virtuales, para encontrar esos factores que intervienen y son indispensables.

Tal y como lo menciona Fombona Cadavieco, J. (2011), este tipo de trabajo... “...sobre todo, porque se realiza un análisis para construir, dar sentido y significado a las prácticas docentes del profesorado de educación a distancia, a través del uso de la tecnología de información y comunicación...” p.84 En cuanto a la Investigación crítica, según estos autores, se trata de una teoría que considera tanto el contexto social del que surge como de su contexto de aplicación práctica, capaz de realizar una crítica al autoconocimiento, apoyada en una cooperación interdisciplinaria. Recurre a una explicación hermenéutica del sentido, al basarse primeramente en la interpretación y la comprensión de ideas y contextos, dando gran importancia a las experiencias educativas, a la práctica, a la deliberación y a la elección. Este tipo de investigación supone la comprensión de la relación entre la parte y el todo, y entre el sujeto y el objeto del análisis. Su finalidad es documentar en detalle la conducta de acontecimientos diarios, e identificar sus significados para las personas que participan en ellos o que los presencian. El problema para el investigador cualitativo consiste en determinar, “las cualidades” de la acción social y su significado.

Partiendo de lo anterior, este estudio pretende identificar los factores que contribuyen en la formación de los educandos, en el proceso enseñanza – aprendizaje, con la ayuda del aula virtual. En donde se plantearán nuevas miradas frente al uso de las TIC, que estén fundadas desde una posición crítica y reflexiva, que oriente una mejor participación de los docentes al innovar en su práctica pedagógica. Para efectos de la muestra se delimita la comunidad universitaria, establecida por 910 educandos para el Campus de Liberia, en donde se determinó el tamaño de muestra bajo el diseño muestral estratificado Aleatorio Simple, sin reemplazo (MASr), utilizando la siguiente fórmula, mencionada por Gómez, M. (2015 p. 111)

Se realiza un cálculo de la muestra con el total de 910 educandos, en donde el nivel de confianza fue del 95% tomando un margen de error absoluto de 0.05. Se establece que la herramienta a utilizar para la recolección de datos es la encuesta, en donde el valor del margen del error absoluto, oscila en poblaciones infinitas según lo menciona Ramírez, Tulio. (2007. p .15), entre 0.05 y 0.01 en diferentes estudios científicos. El tamaño de muestra luego de realizar el cálculo es de a 271 encuestados, diseñando además una tabla para la muestra estratificada.

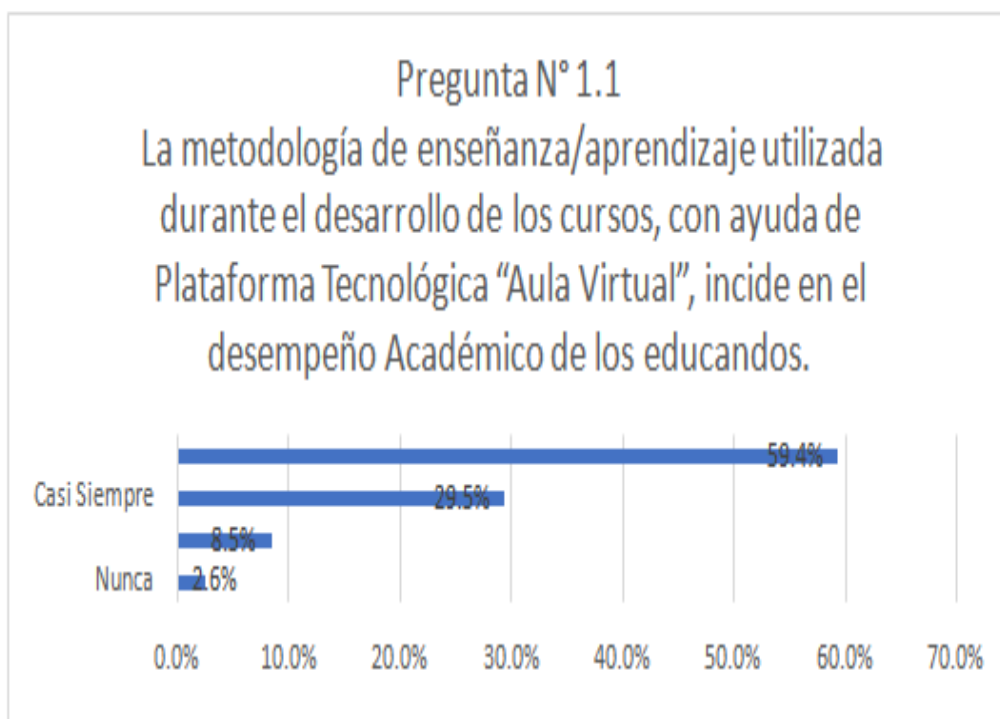
III. RESULTADOS OBTENIDOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la investigación, una vez concluida con la recolección de datos a través de la encuesta establecida a los educandos, se procederá con el análisis e interpretación de forma técnica; para tal efecto de este artículo, solo se tomarán 2 preguntas del cuestionario aplicado. Esto debido a que las mismas presentan relación con la variable dependiente e independiente

# Pregunta	Porcentajes Totales				Total
	Siempre (%)	Casi Siempre (%)	A Veces (%)	Nunca (%)	
1.1	59,4	29,5	8,5	2,6	100,0
2.3	55,4	38,7	4,8	1,1	100,0

Tabla 1: Interpretación de datos de la encuesta a estudiantes

Pregunta N° 1.1: La metodología de enseñanza/aprendizaje utilizada por el Profesor durante el desarrollo de los cursos con ayuda de Plataforma tecnológica “Aula Virtual”, incidió en mi desempeño académico.

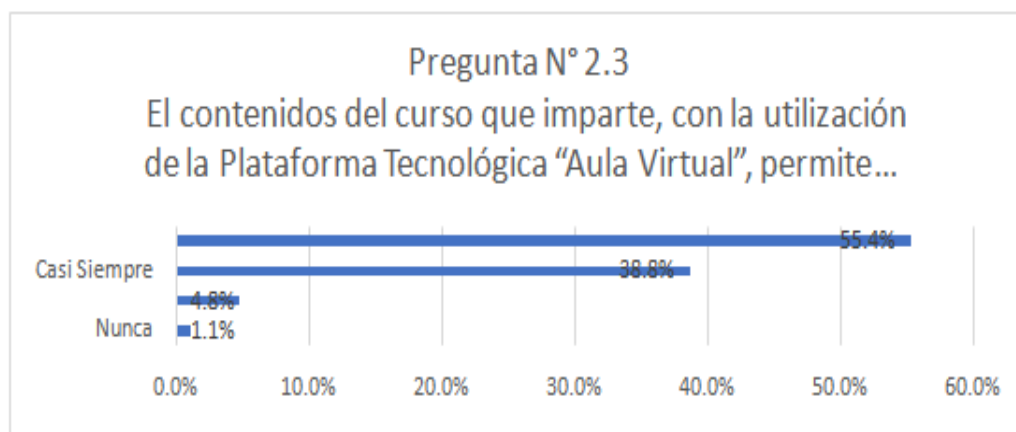


Fuente: Elaboración propia. Mayo (2017)

Análisis: Con este análisis determinado en 271 estudiantes, se establece que, siempre la metodología de enseñanza/aprendizaje utilizada por el Profesor durante el desarrollo de los cursos con ayuda de Plataforma tecnológica “Aula Virtual”, incidió en mi desempeño académico.

Interpretación: El 59,4% de la mayoría de los estudiantes encuestados mencionan que, siempre la metodología de enseñanza/aprendizaje utilizada por el Profesor durante el desarrollo de los cursos con ayuda de Plataforma tecnológica “Aula Virtual”, incidió en mi desempeño académico, mientras que el 29,5% menciona que casi siempre, 8,5% A veces y 2,6% que nunca.

Pregunta N° 2.3: El contenido del curso que imparte, con la utilización de la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”, permite que los mismos sean pertinentes con las temáticas propuestas.



Fuente: Elaboración propia. Mayo (2017)

Análisis: Con este análisis determinado en 271 estudiantes, se establece que, siempre el contenido del curso que imparte, con la utilización de la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”, permite que los mismos sean pertinentes con las temáticas propuestas.

Interpretación: El 55,4% de la mayoría de los estudiantes encuestados mencionan que, siempre el contenido del curso que imparte, con la utilización de la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”, permite que los mismos sean pertinentes con las temáticas propuestas., mientras que el 38,8% menciona que siempre, 4,8% A veces y 1,1% que nunca.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Una vez procesados, analizados e interpretados los datos obtenidos y en relación a el problema y el objetivo general, de la investigación, se han determinado las siguientes conclusiones.

Hoy en día la implementación de aplicaciones para el sector educativo en el proceso enseñanza – aprendizaje, es muy importante, en específico en la utilización del aula virtual que se está convirtiendo en un aspecto indispensable para el mejoramiento del proceso enseñanza – aprendizaje en las Instituciones Educativas de Educación Superior. En donde se demanda estar al nivel de la educación que concurre en otros países, que usan la Tecnología, como herramienta de apoyo en dicho proceso. De tal manera esta investigación que se propuso, ayudará a fortalecer los conocimientos y el uso de las Aula Virtual en el proceso enseñanza – aprendizaje, investigando los factores que contribuyen en la formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotegea – Guanacaste – Costa Rica al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”.

Esta idea resulta confirmada luego del recorrido realizado; en donde la implementación de TIC en el proceso enseñanza – aprendizaje, fortalece el modelo pedagógico, ofreciendo una condición de inmediatez en la comunicación. Asimismo, esta metodología consiente a utilizar el aprendizaje como una percepción de los conceptos para transformarlos en conocimientos nuevos, dado que este sistema consiente en la investigación independiente que proporciona el interés del estudiante, no solo por aprender lo trabajado en el salón de clases, sino que le aprueba profundizar en temas que su interés. Se seleccionó un enfoque mixto, por ser este un estudio explorador, que pretende abordar el fenómeno de utilización del Aula Virtual en el proceso enseñanza - aprendizaje en el país, y generar así modelos conceptuales, para establecer nuevas líneas de investigación que consentirán alcanzar resultados de la implementación de la educación virtual, desde su rol como educandos.

También se demostró cómo las TIC, asienten el fortalecimiento del modelo pedagógico universitario en donde la tecnología y educación marchan de la mano en la actualidad. Los ejercicios educativos y la nueva cultura tecnológica, son dos agentes que el educador de hoy día debe tener en cuenta, intrínsecamente de su quehacer diario. El sistema de las aulas virtuales posee como fin y propósito auxiliar en la autoformación y autonomía del educando, fomentando la disciplina de trabajo por medio de una relación con el avance tecnológico. Se reconoce el cumplimiento del objetivo general definido para esta investigación: Determinar los factores que contribuyen en la formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotegea – Guanacaste – Costa Rica al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula

Virtual”; así mismo, su impacto en la Universidad Nacional Sede Regional Chorotega, estableciendo los factores que vienen a fomentar la utilización de diferentes herramientas tecnológicas, para modernizar sus métodos de enseñanza y apoyarse en las tecnologías.

Estos hallazgos, así como la determinación de la problemática expuesta; coinciden con estudios referenciados por Coll (2005):

“Los resultados de las investigaciones muestran también que los procesos exitosos de enseñanza y aprendizaje, así como los diferentes factores que intervienen en ellas, aquellos en los que los estudiantes consiguen realizar aprendizajes con un alto grado de significatividad, suelen caracterizarse por presentar secuencias de formas de organización de la actividad conjunta que revelan una evolución y un ajuste progresivo en la cantidad y calidad de las ayudas ofrecidas por los agentes educativos. Además, una parte importante de estas ayudas es de naturaleza semiótica, manifestándose en la utilización de determinadas estrategias discursivas y conversacionales que facilitan el proceso de construcción compartida de significados y de atribución de sentido a los contenidos de aprendizaje” (p. 20) De la igual manera se pudo determinar que los resultados obtenidos en la investigación, contribuyen a replantear la acción del docente para optimar su proceso de enseñanza - aprendizaje en la virtualidad, potenciar la actividad académica del educando y mejorar su desempeño académico, teniendo en cuenta que el rendimiento académico de los educandos no se explica única y exclusivamente por las calificaciones obtenidas, sino que se tiene que considerar la existencia de otros aspectos que aportan a su comprensión agrupados en varias dimensiones: la académica, la personal y la institucional. Luego del análisis, el estudio permite determinar los Factores que Contribuyen en la Formación de los Estudiantes de Bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica, al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”, los cuales se establecieron en 3 categorías, las cuales definen a continuación:

a) Factores Académicos. b) Factor Desempeño Académico. C) Factor Educación Virtual

En cada una de estas categorías, se identificaron diferentes factores, establecidos a continuación:

Factores Académicos:

- **Factor Metodología:** Con un porcentaje obtenido del 99,98% de influencia.
- **Factor Contenidos de los Cursos:** Con un porcentaje obtenido del 99,86% de influencia.
- **Factor Recursos Tecnológicos:** Con un porcentaje obtenido del 99,98% de influencia.
- **Factor Personal de Apoyo:** Con un porcentaje obtenido del 99,82% de influencia.
- **Factor Conocimientos en TIC:** Con un porcentaje obtenido del 99,98% de influencia.
- **Factor Formación de los Académicos:** Con un porcentaje obtenido del 99,90% de influencia.
- **Factor Tiempos de respuesta:** Con un porcentaje obtenido del 99,90% de influencia.
- **Factor Interacción con el académico:** Con un porcentaje de obtenido del 99,74% de influencia.
- **Factor Material didáctico con el académico:** Con un porcentaje de obtenido del 100% de influencia.
- **Factores Evaluación con el académico** con un porcentaje de obtenido del 99,78% de influencia.
- **Factor Motivación:** Con un porcentaje de obtenido del 99,93% de influencia.

Factor Desempeño Académico:

- **Factor Competencias de los docentes, en la utilización de herramientas TIC:** Con un porcentaje de obtenido del 99,98% de influencia.
- **Factor Aplicación de los conocimientos:** Con un porcentaje de obtenido del 99,88% de influencia.
- **Factor Habilidades y destreza:** Con un porcentaje de obtenido del 100% de influencia.
- **Factor Educación Virtual**
- **Factor Diseño de Curso Virtuales** con un porcentaje de obtenido del 99,88% de influencia.
- **Factor Cobertura** con un porcentaje de obtenido del 100% de influencia,
- **Factor Rol Administrativo** con un porcentaje obtenido del 99,83% de influencia.
- **Factor Rol del Profesor** con un porcentaje obtenido del 99,84% de influencia.

Dando como resultado un promedio general de los 18 factores mencionados del 99,90% de influencias que contribuyen en la formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica, al utilizar la Plataforma Tecnológica “Aula Virtual”.

Autores como Esquivel, I. (2013. p. 252), manifiesta: “...la Educación online ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras del tiempo y espacio, al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso enseñanza - aprendizaje, a través del uso de tecnologías como la radio, la televisión, el vídeo, los sistemas de informática y software interactivos...”

El aula virtual como herramienta tecnológica componen la otra inclinación tecnológica valorada en los entornos virtuales en tanto suministran el acceso a diferentes fuentes y recursos para la edificación de saberes y conocimientos. En este marco, el estudio halla que los docentes confieren gran importancia a las variadas

representaciones de la información que facilitan los espacios virtuales y la red Internet, como conveniencias innovadoras y beneficiadas de mostrar los contenidos de aprendizaje, proporcionando así la apropiación de elementos de conocimiento de innegable complejidad.

REFERENCIAS

- [1]. EsquivelI. (2013). Estado del conocimiento sobre la educación mediada por ambientes virtuales de aprendizaje: Una aproximación a través de la producción de tesis de grado y posgrado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol.18, No.56, p.249-264.
- [2]. Santibáñez J. (2010). Aula virtual y presencial en aprendizaje de comunicación audiovisual y educación. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana De Comunicación Y Educación*, (35), 183-191. ISSN 1134-3478.
- [3]. Ramírez, T. (2007) *Como hacer un Proyecto de Investigación*. Editorial Panapo. Caracas Venezuela.
- [4]. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, Carlos, & Baptista Lucio, María del Pilar. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición. ed.). México: McGraw-Hill.
- [5]. Gómez, M. (2015). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (Segunda edición. ed., Colección Metodología de la Investigación). Argentina: Editorial Brujas.
- [6]. Chibás F. (2014). Gestión de la creatividad en entornos virtuales de aprendizaje colaborativos: Un proyecto corporativo de EAD. *Comunicar*, Vol. XXII, nº 43, 2º semestre, 143-151. E-ISSN: 1988-3293 / ISSN: 1134-3478
- [7]. Fombona J. (2011). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Docencia Universitaria. Estudio de Casos en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). *Educación XXI*, 14(2), 79-110. ISSN: 1139-613X
- [8]. Coll, C. (2005). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Sinéctica*, Nº 25, separata, pp. 1-24. Recuperado el 01/07/17 de: http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Historico/Numeros_anteriores05/025

Msc. Carlos L. Chanto Espinoza "El aula virtual como estrategia para la enseñanza y al aprendizaje. Universidad Nacional de Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica." *American Journal of Engineering Research (AJER)*, vol. 7, no. 1, 2018, pp. 81-87.