

ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES ANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE AULAS VIRTUALES EN SU APRENDIZAJE

Coronado Carlos, Porteles Marilex, Zurita Susana y Jara Johnny
UCLA, UPEL-IPB, Venezuela
ESPOCH, ITS “Harvard Comput”, Ecuador
solracsiul_2007@hotmail.com, xeliramp@hotmail.com
smzuritap@gmail.com, jjaraarturo1974@gmail.com

RESUMEN

El propósito del presente estudio es analizar la actitud de los estudiantes ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje. Es una investigación cuantitativa, de campo y descriptiva. La muestra estuvo conformada por 94 estudiantes (47 de matemática de la UPEL-IPB y 47 de gastronomía de la ESPOCH). Se recolectó la información utilizando un cuestionario escala tipo Likert con 29 ítems. Se concluyó que la implementación de aulas virtuales aplicada a los estudiantes, tanto en la UPEL-IPB como en la ESPOCH, presentan una actitud moderadamente positiva.

PALABRAS CLAVE: Actitud. Aulas virtuales.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las actitudes de los estudiantes universitarios de la especialidad de matemática de la UPEL y de especialidad de gastronomía de la ESPOCH ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Identificar la actitud de los estudiantes universitarios de la especialidad de matemática de la UPEL-IPB y de especialidad de gastronomía de la ESPOCH ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje.
- Determinar los componentes cognitivo, conductual y afectivo que caracteriza la actitud de los estudiantes universitarios de la especialidad de matemática de la UPEL-IPB y de la especialidad de gastronomía de la ESPOCH ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje.

- Comparar la actitud de los estudiantes universitarios de la especialidad de matemática de la UPEL-IPB y de especialidad de gastronomía de la ESPOCH ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje.

ARGUMENTACIÓN TEÓRICA

LA ACTITUD

Uno de los mayores atractivos del tema de la actitud es conocer qué es, cómo se forma, cambia o se relaciona con el comportamiento, con la posibilidad de influencia y control de las conductas individuales y colectivas. El término actitud es muy utilizado, y con frecuencia, se entiende como una postura que expresa un estado de ánimo o una intención, o, de una manera más amplia, una visión del mundo.

En 1935 la idea de Allport marcó un precedente, dentro del campo de la Psicología, cuando define la actitud como una disposición de respuestas frente a todos los objetos o situaciones como lo que estaba relacionada dicha actitud y organizada de manera consistente a través de la experiencia (Oskamp y Schultz, 2014). Con esa idea se entendía la actitud como la conducta que aparecía luego de la evaluación que se le hacía a un objeto actitudinal, dicha evaluación podría ser favorable o desfavorable, lo cual determinaría si una persona se acerca al objeto actitudinalmente o no, evadiéndolo.

Por su parte McDavid (1979), consideraba que la actitud no está aislada y que la misma, mantiene estrecha relación con la conducta, afirmando, que las actitudes podían emanar de las acciones conductuales, haciendo de estas, no observables directamente, aunque sus efectos podrían ser observables y medidos. Para dicho autor, las acciones se derivan de las tendencias conductuales de un individuo relacionadas con la actitud, la cual incluye emociones, sentimientos y valores

COMPONENTES DE LA ACTITUD

Rosenberg y Hovland (1960), sugieren como componentes de la actitud: lo cognitivo, lo afectivo y la predisposición a actuar, estos componentes interactúan entre sí, tendiendo a relacionarse, lo cual implica una variación entre ellos si alguno cambia.

Es importante destacar, la compatibilidad entre los componentes afectivo, perceptivo y de comportamiento, de allí la posibilidad de medirlos por las variables dependientes o respuestas fisiológicas, declaraciones verbales de afecto, de creencia o respecto al comportamiento.

Esta medición, según Rosenberg y Hovland (ob. cit.), es factible al conocer, previamente, sus estímulos, entre los cuales tenemos: las interacciones, asuntos sociales o cualquier otro objeto de actitud; las respuestas obtenidas son producto de acciones abiertas propias de la existencia de una actitud caracterizando la actitud social como variable intencional.

Asimismo Robinson, Stimpson, Huefner, & Hunt (citado por Noor y Basir, 2009), menciona que la actitud tiene tres componentes que los define como:

Componente Cognitivo O Perceptivo

El componente cognitivo son las creencias y el pensamiento acerca de un objeto de actitud. En este orden de ideas, las creencias se formulan a raíz de información que se acepta de una idea o situación particular, indiferentemente de la veracidad de la misma; estas creencias influyen de una manera importante, en las personas que las conservan.

Componente Afectivo O Emocional

El componente afectivo consiste en sentimientos positivos o negativos hacia el objeto. Es el componente más característico de la actitud caracterizado, por los juicios llenos de emotividad y cuya valoración (positiva o negativa) está acompañada, de categorías como lo agradable o desagradable, lo cual le da una fuerza motivacional a la actitud.

Componente Conductual O De Acción

El componente conductual o de acción consiste en las intenciones de comportamiento y predisposición a comportarse de una determinada manera hacia el objeto. Este componente expresa, la forma como un individuo se comporta ante una determinada situación, la misma, tiene implicaciones de pensamiento, sentimiento, considerando normas sociales y costumbres, frente al objeto de actitud o situación.

MODALIDADES EDUCATIVAS: MODALIDAD PRESENCIAL, MODALIDAD A DISTANCIA O E-LEARNING Y MODALIDAD MIXTA O B-LEARNING

MODALIDAD PRESENCIAL

Brioli (2010) señala que la Modalidad Presencial o educación “cara a cara”, también denominada educación convencional o tradicional, es aquella en la que la instrucción se imparte de manera continua en un espacio físico o lugar determinado, como son las aulas de clase de alguna institución al igual que en un tiempo u horario específico fijo.

MODALIDAD A DISTANCIA O E-LEARNING

La Educación a distancia constituye una modalidad de enseñanza de estudio basada en la interacción profesor estudiante, en espacios y tiempos diferentes, en la cual el estudiante aprende a su propio ritmo y de forma independiente (García, 2004).

En tal sentido García (2005) define la modalidad a distancia o e-learning como la capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas y de conexión a la World Wide Web, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso educativo, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada estudiante, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona.

Según los autores señalados, en contraposición a la enseñanza tradicional, en la modalidad a distancia, no es prescindible la presencia del estudiante en un aula de clases, se puede prescindir de una relación sincrónica profesor-estudiante, ya que las relaciones pueden darse en espacios y tiempos distintos.

Además, pueden establecerse tutorías presenciales o virtuales para realizar consultas, utilizando recursos comunicacionales tipo bidireccionales, profesor-estudiante y estudiante-profesor, fomentando así, la autonomía del estudiante.

De manera específica la modalidad de la educación a distancia que centra nuestro interés en este estudio, ha sido b-learning o aprendizaje semipresencial (blendedlearning). Es una modalidad que facilita el aprendizaje de los estudiantes a través del uso de herramientas tecnológicas y de Internet sin límite de horario y lugar, combinado, de una forma eficiente, la formación presencial y la formación virtual.

MODALIDAD MIXTA O B-LEARNING

Para Cabero y Llorente (s.f) la modalidad mixta o B-learning es la convergencia entre lo presencial (clases tradicional) y lo virtual, donde, tanto docentes como estudiantes modifican sus roles en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte Imbernon (2008) señala algunas de las ventajas del b-learning entre ellas tenemos:

- La posibilidad de beneficiarse de la gran cantidad de material disponible en la red, compartido de modo abierto. Como es el caso de la World Wide Web. El hecho de disponer un material diverso y accesible facilita que el material utilizado para el aprendizaje sea diverso y promueva el intercambio de conocimientos y experiencias educativas similares o diferentes.

- La probabilidad de que las innovaciones que se realizan puedan ser accesibles a otros profesionales y contextos educativos, con la posibilidad de enriquecer las innovaciones y generar nuevos conocimientos.
- Permite la utilización de recursos no convencionales, que no están presentes en la educación presencial (foros virtuales de discusión, chats, páginas Web, videoconferencias, etc.) que facilitan procesos de aprendizaje entre diferentes personas, realidades y experiencias.
- Promueve un aprendizaje activo y selectivo, acorde a las necesidades individuales. Cada individuo puede aprender según su propio ritmo y cuando lo desee o disponga del tiempo necesario.
- El material del que dispone puede ir variando a medida que lo necesite promoviendo un proceso activo y permanente de formación.

Así pues, un sistema de educación mixta (b-learning) es aquella modalidad educativa donde, lo presencial y lo virtual juegan un papel importante en la formación del estudiante, abordando distintos estilos de aprendizaje, ya que estos describen al estudiante respecto a las condiciones educativas que logren fortalecer su aprendizaje.

AULAS VIRTUALES O ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (EVA)

Etimológicamente un EVA es una herramienta para el aprendizaje que brinda la posibilidad de distribuir materiales y contenidos educativos en formato digital, promoviendo la interacción de profesores y estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que cuenta con un soporte tecnológico. Los cuales pueden ser utilizados para el debate de ideas, promoviendo el aprendizaje colaborativo.

Según un informe de la UNESCO (1998) describe los EVA como un programa sistemático de carácter pedagógico con capacidad de comunicación integrada que ha surgido por la convergencia de tecnologías informática y de telecomunicaciones.

Por su parte Rosenberg (2002) explica que los EVA son una nueva estrategia de enseñanza que se basan en la utilización de manera integrada de métodos, recursos tecnológicos de comunicación e información produciendo y desarrollando un ambiente propicio para la construcción de aprendizajes significativos.

Por lo antes descrito, un EVA es un espacio donde se integran las habilidades cognitivas de los que participan en él para construir nuevas formas de enseñar y de aprender, las cuales van de la mano de las tecnologías de la comunicación y de la información, generando, a través de ellas, un recurso didáctico para el aprendizaje significativo, sin dejar de lado al aprendizaje continuo y colaborativo.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

Desde el punto de vista metodológico es un estudio de tipo cuantitativo y representa un estudio de campo de carácter descriptivo.

Los participantes

La población estuvo conformada por estudiantes de la especialidad de matemática de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador del Instituto Pedagógico de Barquisimeto (UPEL-IPB), Venezuela y los estudiantes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Facultad de Salud Pública, Escuela de Gastronomía, Ecuador, de los cuales se tomó una muestra de 94 estudiantes, 47 de la especialidad de matemática en el lapso I-2014 y 47 de la especialidad de gastronomía en el período Marzo-Agosto 2014.

Recolección de la información

Se aplicó un cuestionario en escala de Likert. El cuestionario está estructurado en dos partes, la primera parte donde se solicita el género y la especialidad y la segunda parte consta de 29 ítems, con cinco alternativas de respuesta, ésta última parte consta de un enunciado y una escala de tipo Likert de 5 puntos que valoran las respuestas desde, muy de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

La escala mide tanto el grado positivo y negativo de cada ítem referente al objeto de actitud. El mismo contiene 15 ítems positivos y 14 ítems negativos clasificados de la siguiente forma:

Ítems positivos: 1,2,3,7,8,11,12,15,16,18,19,20,22,24,29

Ítems negativos: 4,5,6,9,10,13,14,17,21,23,25,26,27,28

Sistema de operacionalización de variable

A continuación se presenta como está definida operacionalmente la variable.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems
Actitud de los estudiantes de UPEL-IPB ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje	Componente Cognitivo	Expresiones de pensamiento, concepciones y creencias de la propia capacidad sobre conocimientos y habilidades intelectuales en aulas virtuales.	1, 2, 3, 4, 10, 12, 13, 17, 24, 29.
	Componente Conductual	Actuaciones en relación al objeto de actitud. Expresiones de acción.	7, 9, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 28.
	Componente Afectivo	Expresiones de sentimiento, de agrado o desagrado hacia las aulas virtuales	5, 6, 8, 11, 15, 16, 18, 23, 25, 27.

Cuadro 1
Operacionalización de la variable

Técnica de análisis de datos. Después de completar el instrumento, se inició el procesamiento de la información obtenida con la tabulación de los datos, posteriormente se realizó el análisis estadístico descriptivo, codificando y tabulando los datos tomando en consideración los objetivos planteados, utilizando el programa SPSS (versión 17.0) para levantar la data.

Para la codificación de la data se consideró una puntuación mayor para la actitud completamente positiva e igualmente una puntuación menor para la actitud completamente negativa. Se procedió a asignarle una puntuación de los ítems positivos y negativos que se consideran en el instrumento (ver cuadro 2).

Asimismo, la puntuación total en la actitud, será la suma de las puntuaciones totales de los 29 ítems, y será la actitud de cada encuestado respecto a la implementación de aulas virtuales.

La amplitud de las puntuaciones posibles va desde los 29 a 145 puntos, donde cada encuestado puede sacar un puntaje entre 29 (actitud completamente negativa) y 145 (actitud completamente positiva) (cuadro 3). La neutral o indiferente, se puede considerar una puntuación de 87. Será tanto o más favorable esta actitud cuanto más elevada sea esta puntuación.

CATEGORIAS	PUNTUACIONES	
	Ítems Positivos	Ítems Negativos
Muy de acuerdo	5	1
De acuerdo	4	2
Indiferente	3	3
En desacuerdo	2	4
Muy en desacuerdo	1	5

Cuadro 2
Puntuaciones Según la Categoría

CATEGORIAS	INTERVALOS
	ESCALA 1-5
Completamente positiva	4.5-5
Moderadamente positiva	3.5-4.49
Indiferente	2.5-3.49
Moderadamente negativa	1.5-2.49
Completamente negativa	1-1.49

Cuadro 3
Especificaciones de Puntuaciones por Categorías y Escalas

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En esta sección se presenta un análisis descriptivo de los datos obtenidos como resultado de la aplicación del instrumento, el mismo, se fundamenta en las teorías de la estadística descriptiva, las cuales permiten apreciar las características fundamentales de este estudio.

Se observa en el cuadro 4 que, el intervalo con mayor frecuencia es el 3.5 – 4.49, ubicándose en el 51.06% de la muestra, lo cual indica una actitud moderadamente positiva ante la implementación de las aulas virtuales en su aprendizaje. De igual manera se puede observar que sólo un 15.96% de los estudiantes presentan una actitud completamente positiva y un 32.98% presentan una actitud indiferente.

Calificación de la actitud	intervalos	Fr	%
Completamente positiva	4.5 - 5	15	15.96
Moderadamente positiva	3.5 - 4.49	48	51.06
Indiferente	2.5 - 3.49	31	32.98
Moderadamente negativa	1.5 - 2.49	0	0
Completamente negativa	1 - 1.49	0	0
TOTAL		94	100

Cuadro 4
Distribución de los puntajes obtenidos por los estudiantes según las categorías actitudinales hacia las aulas virtuales.

Análisis y Confiabilidad de la Escala. Para efectuar el cálculo de la confiabilidad de la escala de actitud, se utilizó el método de consistencia interna el cual se basa en el análisis relativo de la varianza de la puntuación total del instrumento y las varianzas de los ítems particulares y el coeficiente que lo mide es el Alpha de Cronbach, el cual se obtuvo un puntaje $\alpha = 0.904$, este valor se halla en el intervalo (0.81 ; 1] considerado de muy alta confiabilidad, de acuerdo a los criterios establecidos para el análisis de la confiabilidad propuesto por Ruiz (2002).

Análisis de Resultados por Ítems. A continuación se presentan los resultados de los ítems para el total de la muestra, tal como se muestra en el cuadro 4. Destacando las categorías, las medias y las desviaciones típicas.

Enunciado del ítem	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo	Media	Desviación Típica
1. Comprendes fácilmente los diferentes contenidos presentados en el aula virtual.	1	7	12	42	32	4.03	0.93
2. Aprender en entornos virtuales de aprendizaje es fundamental en la formación básica del futuro ciudadano.	2	5	4	36	47	4.29	0.93

3. Estar en contacto con un entorno virtual de aprendizaje te ayuda a comprender las ventajas de la tecnología.	2	0	3	29	60	4.54	0.76
4. En la universidad no se tendría que enseñar a través de entornos virtuales de aprendizaje.	40	34	7	7	6	4.01	1.18
5. Te sientes intimidado ante la tecnología.	40	24	12	12	6	3.85	1.28
6. Te molesta entrar en el aula virtual para realizar tus actividades.	42	28	14	3	7	4.01	1.19
7. Lo que aprendes con los recursos tecnológicos, usados en el aula virtual, te ayudan a resolver situaciones de la vida cotidiana.	2	3	14	51	24	3.98	0.85
8. Te agradan las asignaturas que utilizan la educación mixta (Blender Learning) en tu aprendizaje.	1	8	16	33	36	4.01	1.00
9. Las actividades presentadas en el aula virtual te parecen fáciles.	1	5	16	48	24	2.05	0.86
10. No entiendes la información que aparece en el aula virtual.	30	38	12	12	2	3.87	1.07
11. Te gusta aprender bajo la modalidad b-learning.	5	3	17	38	31	3.93	1.06
12. Puedes ver la realidad estudiada desde otra perspectiva al participar en una educación mixta (B-learning).	6	1	15	51	21	3.85	0.99
13. Piensas que los procesos utilizados en el entorno virtual de aprendizaje no te será de ayuda en tu futura profesión.	48	26	6	13	1	4.14	1.10
14. Utilizas poco el aula virtual fuera de la universidad.	18	24	13	29	10	3.12	1.33
15. Encuentras interesante la educación cuando se utilizan herramientas tecnológicas en tu aprendizaje.	3	1	16	23	51	4.26	0.99
16. Te desagrada cumplir con las asignaciones del aula virtual.	28	25	13	15	13	2.57	1.42
17. Nunca entiendes las instrucciones que debes seguir para cumplir con actividades en tu aula virtual.	35	36	11	12	0	4.00	1.01
18. Te sientes más actualizado tecnológicamente al tener contacto con un entorno virtual.	5	6	14	28	41	4.00	1.15

19. La modalidad B-learning te ayuda a profundizar en ciertos temas que no comprenderías en la clase presencial.	6	6	12	45	25	3.82	1.10
20. Estudias antes de realizar las actividades del aula virtual.	8	10	20	30	26	3.60	1.24
21. El aula virtual no sirve para nada.	65	17	8	4	0	4.52	0.83
22. A menudo explicas a tus compañeros, por medio de las actividades del aula virtual (chat, foro, wiki, entre otros), las situaciones planteadas en la clase presencial que no han entendido.	6	17	11	43	17	3.51	1.17
23. Si pudieras eliminar una asignatura, sería las que están bajo la modalidad b-learning.	44	24	16	9	1	4.07	1.06
24. Las asignaturas bajo la modalidad b-learning te ayudan a estar más actualizado respecto a algunos temas de tu especialidad.	4	11	10	34	35	3.90	1.16
25. Evitas entrar a tu aula virtual para no leer las informaciones nuevas.	41	28	19	6	0	4.11	0.94
26. Entras al aula virtual sólo cuando el profesor te lo indica	29	18	12	24	11	3.32	1.44
27. Te da miedo utilizar un recurso nuevo, sugerido en tu entorno de aprendizaje.	35	17	19	16	7	3.61	1.34
28. Al no completar rápidamente una actividad propuesta en tu aula virtual optas por no hacerla.	50	16	10	16	2	4.02	1.24
29. La modalidad b-learning te ayuda a comprender en ciertos temas que no comprenderías en la clase presencial.	7	6	16	34	31	3.81	1.18

Cuadro 5
Resultado en los Ítems para el Total de la Muestra

El cuadro 5 presenta los resultados referentes a cada uno de los 29 ítems. Es necesario destacar que aunque los ítems 4,5,6,9,10,13,14,17,21,23,25,26,27,28 son negativos, es decir, tienen un enunciado desfavorable a la actitud que se mide y para la interpretación de sus resultados es necesario considerar que una puntuación alta indica una negativa.

Para el momento del vaciado de los datos, se consideró su puntuación tal como se describió en el cuadro 2, ya que es importante que todos los ítems tengan la misma dirección, sobre todo para tener una escala homogénea de comparación entre ellos, en la que la media más (o menos) alta indique siempre una actitud más (o menos) positiva, independientemente si el ítem se redacta de manera positiva o negativa. De este modo, la puntuación total representa la actitud de cada encuestado respecto a la implementación de las aulas virtuales en su aprendizaje, la cual será tanto más favorable cuanto más elevada sea esta puntuación.

Ejemplificando lo anterior, el ítem N°. 9, *Las actividades presentadas en el aula virtual te parecen fáciles*, se obtuvo una media global de 2.05, que indica una actitud moderadamente negativa, es decir, que los estudiantes están a favor del enunciado del ítem y piensan que las actividades del aula virtual son sencillas.

En efecto, la mayoría de los encuestados están de acuerdo con el enunciado (48 de acuerdo y 24 completamente de acuerdo).

Entre los ítems mejor destacados, en el cuadro 4, tenemos:

- El ítem N°. 3, *Estar en contacto con un entorno virtual de aprendizaje te ayuda a comprender las ventajas de la tecnología*, el cual corresponde al componente cognitivo de la actitud hacia las aulas virtuales, indicando que el estudiante está consciente de la importancia de una formación basada en entornos virtuales y valora la utilidad de la misma en su aprendizaje, destacando una puntuación de 4.54.
- Seguidamente, se tiene el ítem N°. 2, *Aprender en entornos virtuales de aprendizaje es fundamental en la formación básica del futuro ciudadano*, correspondiente al componente cognitivo de la actitud, obteniendo una puntuación de 4.29, donde los encuestados presentan una actitud moderadamente positiva, destacando la importancia de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación en el ámbito sociocultural de cualquier ciudadano.
- Con una puntuación de 4.26, se tiene el ítem N°. 15, *Encuentras interesante la educación cuando se utilizan herramientas tecnológicas en tu aprendizaje*, correspondiente al componente afectivo hacia los entornos virtuales, ubicado en una actitud moderadamente positiva, destacando el potencial de los entornos virtuales como una herramienta de trabajo en el ámbito educativo.
- Otro ítem a destacar con una puntuación de 3.82 es el N°. 19, *La modalidad B-learning te ayuda a profundizar en ciertos temas que no comprenderías en la clase presencial*, el cual pertenece al componente conductual hacia la implementación de las aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes encuestados, ubicando su puntuación en una actitud moderadamente positiva, demostrando una clara inclinación hacia la modalidad mixta de la educación para profundizar en temas, que quizás, no son sencillos de visualizar en una clase presencial.

Calificación de la actitud	intervalos	Matemática		Gastronomía	
		Fr	%	Fr	%
Completamente positiva	4.5 - 5	15	31.91	0	0
Moderadamente positiva	3.5 - 4.49	26	55.32	22	46.81
Indiferente	2.5 - 3.49	6	12.77	25	53.19
Moderadamente negativa	1.5 - 2.49	0	0	0	0
Completamente negativa	1 - 1.49	0	0	0	0
TOTAL		47	100	47	100

Cuadro 6

Distribución de los puntajes obtenidos por los estudiantes según las categorías actitudinales hacia las aulas virtuales (por especialidad).

El cuadro 6 presenta una distribución de la muestra entre los estudiantes de Matemática y de Gastronomía, de las universidades UPEL-IPB y ESPOCH, respectivamente, observándose que un 53.19% de los estudiantes de Gastronomía tienen una actitud indiferente ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje, frente a una actitud moderadamente positiva equivalente a un 55.32% de los estudiantes de Matemática.

A la vista de los resultados mostrados en la tabla 4 y 6, se puede afirmar que aunque, la actitud de los encuestado respecto a la implementación de las aulas virtuales en su aprendizaje es moderadamente positiva, existe un porcentaje importante (53.19%) de estudiantes en gastronomía que muestran una actitud indiferente.

Seguidamente se presenta el cuadro 7 con una distribución conjunta de las muestras de acuerdo a las diferentes dimensiones cognitiva, conductual y afectiva hacia las aulas virtuales, dividido por especialidades.

Calificación de la actitud	intervalos	Matemática						Gastronomía					
		Cognitivo		Conductual		Afectivo		Cognitivo		Conductual		Afectivo	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completamente positiva	4.5 - 5	28	59.57	0	0	16	34.04	5	10.64	0	0	3	6.38
Moderadamente positiva	3.5 - 4.49	16	34.04	37	78.72	25	53.19	25	53.19	12	25.53	21	44.68
Indiferente	2.5 - 3.49	3	6.38	10	21.28	3	6.38	17	36.17	32	68.09	23	48.94
Moderadamente negativa	1.5 - 2.49	0	0	0	0	3	6.38	0	0	3	6.38	0	0
Completamente negativa	1 - 1.49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		47	100	47	100	47	100	47	100	47	100	47	100

Cuadro 7
Distribución de la Muestra de Acuerdo a la Dimensiones Cognitiva, Conductual y Afectiva Hacia las Aulas Virtuales (por especialidad).

En el cuadro 7, se puede observar lo siguiente:

- En cuanto al componente cognitivo, los estudiantes de gastronomía mostraron una actitud moderadamente positiva y los estudiantes de matemática revelaron una actitud completamente positiva, lo cual se evidencia con un 53.19% y 59.57% respectivamente dentro de estas categorías. Estas actitudes son importantes, ya que la dimensión cognitiva contiene las ideas, creencias, imágenes, percepciones y concepciones de la propia capacidad sobre los conocimientos y habilidades intelectuales en cuanto a entornos virtuales se refiere.

- En dimensión conductual, la mayor parte de los estudiantes de gastronomía poseen una actitud hacia las aulas virtuales de indiferencia (68.09%), lo cual resulta alarmante pues, dicha dimensión está vinculada a la intención, incluyendo las expresiones y la forma de actuar o la tendencia de desenvolverse ante una situación del mundo donde están inmersos. Cabe destacar que, los estudiantes de matemática en esta dimensión, presentan una actitud moderadamente positiva representada por un 78.72%.
- En la dimensión afectiva, el mayor porcentaje de los estudiantes de gastronomía muestra una actitud de indiferencia (48.94%). Mientras que los estudiantes de matemática, presentan una actitud moderadamente positiva (53.19%) ante la implementación de aulas virtuales en su aprendizaje, aunque un 6.38% de estudiantes permanecen indiferentes y con actitud afectiva negativa ante los entornos virtuales de aprendizaje.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones más relevantes de este trabajo de investigación, en función de los objetivos planteados.

1. Con respecto al promedio total, un 67.02% de los encuestados, tanto en la UPEL-IPB como en la ESPOCH, presentan una actitud moderadamente positiva y completamente positiva, frente al 32.98% que se encuentra indiferente ante la implementación de las aulas virtuales en su aprendizaje, bajo la modalidad B-Learning.
2. Es importante destacar que, la mayoría de los estudiantes de matemática de la UPEL-IPB, son docentes en formación del período académico I-2014, los cuales se encuentran entre actitud moderadamente positiva con un 55.32% y una actitud completamente positiva con un porcentaje de 31.91% ante la implementación de las aulas virtuales en su aprendizaje. Por otra parte los estudiantes de gastronomía de la ESPOCH, presentan una actitud indiferente (53.19%), sin embargo, el 46.81% de dichos estudiantes mantiene una actitud moderadamente positiva frente a las aulas virtuales.
3. Dentro del conjunto de dimensiones estudiadas: cognitiva, conductual y afectiva, se ubican entre la calificación moderadamente positiva y completamente positiva en los estudiantes de matemática, este comportamiento podría ser producto de la estructura de los entornos virtuales y de la visión, de los docentes en formación, de la educación en el siglo XXI.

Mientras que los estudiantes de gastronomía se muestran indiferentes, en su mayoría, en las dimensiones conductual y afectiva, esto no ocurre en la dimensión cognitiva de la actitud, lo cual hace pensar en que dichos estudiantes creen en sus propias capacidades y habilidades para interactuar con aulas virtuales, pero no se sienten motivados conductualmente y afectivamente al trabajar en ellas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brioli, C. (2010). *Características de las principales modalidades educativas y otros tipos de educación formal y no formal*. Material inédito de la Universidad Central de Venezuela: Venezuela.
- Cabero, J. y Llorente, M. (sf). *Del eLearning al Blended Learning: nuevas acciones educativas*. Recuperado el 13 de enero del 2014 de <http://sed.ucla.edu.ve/descargas/documentos/del-elearning-al-blended-learning-nuevas-acciones-educativas/view>
- García, F. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. Teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información. *Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal sistema de información científica*, 6(2), 1-7.
- García, L. (2004). Características de la producción de materiales para la formación a distancia. *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente* (pp. 208-249). Madrid: Alianza Editorial.
- Imbernon, F. (2008). *Análisis y propuestas de competencias docentes universitarias para el desarrollo del aprendizaje significativo del alumnado a través del e-learning y el b-learning en el marco del EEES*. Barcelona: Ministerio de Educación y Ciencia, FODIP.
- McDavid, J. (1979). *Psicología y conducta social*. México D. F.: Limusa.
- Noor, M. y Basir, M. (2009). An Attitude Approach to the Prediction of Entrepreneurship on Students at Institution of Higher Learning in Malaysia. *International Journal of and Management*, 4(4), 129-135.
- Oskamp, S. y Schultz, P. (2014). *Attitudes and Opinions*. Englewood Cliffs, N.J.: psychologypress.
- Rosenberg, M. (2002). *Estrategias para transmitir conocimiento en la ERA DIGITAL*. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Rosenberg, M. y Hovland, C. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. En: C. I. Hovland y M. J. Rosenberg (Eds.), *Attitudes organization and change*. New Haven: Yale University Press.
- Ruiz, B. (2002). *Instrumentos de Investigación educativa*. Barquisimeto, Venezuela: CIDEG, C.A.
- Unesco. (1998). *Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción*. Conferencia Mundial sobre los Cambios en la Educación Superior. Recuperado el 17 de diciembre de 2013 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>