



REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación

ISSN: 0717-6945

ISSN: 0718-5162

rexe@ucsc.cl

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Chile

## Inmersión de la virtualidad en la modalidad presencial: medición de la satisfacción del estudiante bajo criterios de clasificación de modelos de un ideal imaginario

**Bohórquez, María Cristina; Rodríguez Mendoza, Brigitte; Barrera Buitrago, Dayana; Pachón Pedraza, Hugo**

Inmersión de la virtualidad en la modalidad presencial: medición de la satisfacción del estudiante bajo criterios de clasificación de modelos de un ideal imaginario

REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, vol. 2, núm. Esp.2, 2018

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243156768008>

**DOI:** <https://doi.org/10.21703/rexe.Especial32018911018>

## Inmersión de la virtualidad en la modalidad presencial: medición de la satisfacción del estudiante bajo criterios de clasificación de modelos de un ideal imaginario

Immersion of virtuality in face-to-face mode: measurement of student satisfaction under the of classification of models of an imaginary ideal criteria

María Cristina Bohórquez edutec99@gmail.com

*Bogotá, Colombia, Colombia*

Brigitte Rodriguez Mendoza brigitte.rodriguez@umb.edu.co

*Universidad Manuela Beltrán, Colombia*

Dayana Barrera Buitrago aleja.barrerab@gmail.com

*Bogotá, Colombia, Colombia*

Hugo Pachón Pedraza hugo.pachon@umb.edu.co

*Universidad Manuela Beltrán, Colombia*

REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, vol. 2, núm. Esp.2, 2018

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

Recepción: 01 Agosto 2017  
Aprobación: 14 Agosto 2017

DOI: <https://doi.org/10.21703/rexe.Especial32018911018>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243156768008>

**Resumen:** El presente informe de investigación da a conocer la pertinencia de las asignaturas virtuales y sus procesos de transformación en los programas presenciales de la Universidad Manuela Beltrán (UMB), desde el punto de vista de las percepciones de los estudiantes. La información se recolecta por medio de una encuesta en línea que permite diferenciar algunas variables inmersas en el proceso enseñanza-aprendizaje, valoradas bajo una escala de Likert. Estas variables miden el grado de satisfacción que manifiestan los estudiantes frente a la interacción en el aula virtual, teniendo en cuenta elementos del modelo pedagógico de la Universidad, tales como: materiales, recursos, contenidos, el rol del docente, estrategias pedagógicas y didácticas empleadas en los cursos. Su análisis se hace bajo un diseño cuantitativo centrado en identificar la correlación y la correspondencia entre las variables involucradas y de esta manera determinar su incidencia en la satisfacción de los estudiantes. Se inicia con un análisis descriptivo que arroja resultados que refuerzan lo encontrado en el diseño estadístico a partir de los cuales se proponen estrategias para cualificar el modelo b-learning propuesto, comenzar su rediseño, búsqueda de recursos y materiales, fortalecimiento de las estrategias pedagógicas, la cualificación y formación de los docentes.

**Palabras clave:** E-learning, modalidad presencial, satisfacción del estudiante.

**Abstract:** This research report reveals the pertinence of the virtual subjects and their transformation processes in the face-to-face programs of the Manuela Beltrán University (UMB), from the point of view of the students' perceptions. The information is collected through an online survey that differentiates some variables immersed in the teaching-learning process, valued under a Likert scale. These variables measure the degree of satisfaction that students show in the virtual classroom interaction, taking into account elements of the University's pedagogical model, such as: materials, resources, contents, the role of the teacher, pedagogical and didactic strategies used in the courses. Its analysis is done under a quantitative design focused on identifying the correlation and correspondence between the variables involved and in this way determining its incidence on student satisfaction. It starts with a descriptive analysis that yields results

that reinforce what is found in the statistical design, from which strategies are proposed to qualify the proposed b-learning model, begin its redesign, search for resources and materials, strengthen pedagogical strategies, the qualification and training of teachers.

**Keywords:** E-learning, presential modality, student satisfaction.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Problema/cuestión

Las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) actualmente han potenciado las transformaciones de la práctica pedagógica en las diferentes instituciones educativas (IE), cambios que probablemente se vienen presentando por la resignificación de los modelos educativos para la enseñanza/aprendizaje y la nueva orientación de los actores en el proceso, puesto que a partir de su cotidianidad y su quehacer, las aulas han cambiado los imaginarios, ya que se alimentan de las percepciones y del saber cotidiano que circula en la comunidad universitaria. Por lo anterior, nace la necesidad de evaluar las nuevas prácticas virtuales relacionadas en la educación presencial de la Universidad Manuela Beltrán (UMB), espacio académico que en este momento se encuentra inmerso en tensiones externas e internas que evocan su transformación, para responder a las exigencias del “nuevo paradigma”; externas, en cuanto a los docentes y la migración a lo digital, impelidos por las políticas y acciones gubernamentales; internas, en tanto en que la Universidad debe formar estudiantes que respondan a las necesidades y cuenten con las competencias que exige vivir en el siglo XXI, situación que implica la innovación y transformación de los entornos y de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje, para los estudiantes, denominados “Nativos Digitales”, Prensky (2010).

Por lo anterior, en este ejercicio de autoevaluación se pretende analizar cómo es la innovación de la práctica virtual y su influencia en la educación presencial, partiendo del paradigma de la educación actual -transmisivo/receptivo- y su existencia en los ambientes virtuales aplicados en esta modalidad, para reconocer la pertinencia de las asignaturas virtuales y los procesos de virtualización de asignaturas en los programas bajo este modelo de enseñanza, mediante el rastreo del imaginario y las percepciones que tienen los estudiantes que ingresan a la Universidad y toman algunas asignaturas virtuales.

### 1.2 Revisión de la literatura

Las TIC, tal como lo afirman Cabrera (2006) y Baeza (2008) basados en los conceptos de Cornelius (1975), las TIC se han establecido como el imaginario radical de la época, es decir, son un imperativo, que debe permear todas las esferas sociales. Este carácter dominante, en la sociedad actual se explica las políticas locales e internacionales de procesos de virtualización y masificación de la educación superior, inmersa en el contexto de globalización y en la economía de mercado que subyace a la sociedad de la información y el conocimiento.

Lo anterior, ha definido una nueva sociedad fundamentada en el conocimiento, que establece un desarrollo de sus comunidades a través de

una apertura educativa libre, pero regulada, la cual se apoya en estándares de “calidad” con niveles de competitividad, que permitan marcar una diferencia significativa en sus estudiantes, lo cual es un nuevo modelo, que en muchas ocasiones, exige a las universidades la búsqueda de estrategias para motivar a sus estudiantes a través de la inclusión de TIC en la práctica educativa.

Desde esta nueva perspectiva y competitividad académica, las universidades que aspiran a ser pioneras y trascender a lo largo del siglo XXI, se proyectan a proponer programas que las lleven a una transformación bajo los nuevos estándares tecnológicos y exigencias mundiales, pues el futuro educativo implica grandes cambios que involucran desafíos y oportunidades.

Vega (1997) afirma que las universidades se enfrentan a un mundo cámbiate vertiginosamente, bajo un concepto de calidad, que se enfoca en una transformación de la sociedad por medio de la educación, también definida como lo mejor para el usuario, dentro de las condiciones de satisfacción de sus expectativas, con la más alta relación costo-beneficio. La premisa anterior para Alves y Raposo (2005) considera que el nivel de satisfacción del estudiante universitario es de vital importancia, pues obliga a las universidades a instaurar exigencias necesarias para una educación de alta calidad, que ofrezca una permanencia de sus estudiantes, basados en una valoración positiva del voz a voz. Lo anterior, también incide en que las universidades opten por diseñar herramientas de medición de los niveles de satisfacción que les permita conocer su realidad, compararse con otras instituciones y tomar medidas a mediano y largo plazo.

Así mismo, dentro de las nuevas exigencias y para favorecer la dialógica, como medio que permita generar aprendizajes y construir conocimiento de una manera crítica en la interacción, como lo establece Oliver y Gatt (2010), es necesario dar una relevancia a la participación del alumno en actividades que involucren proyectos colaborativos, en los cuales se busque la solución más viable a problemas propios de su contexto, todo mediante ambientes de aprendizaje que favorezcan la construcción de conocimiento enriquecidos y mediados por las TIC, como lo plantea Coll (2008). Cabe resaltar, que en este proyecto se hace énfasis en el cómo se da la resignificación de lo virtual, y en el cómo se pueden brindar innovaciones en la educación superior.

Por esto y bajo los conceptos de Berlanga y García (2004) es necesario que se establezcan espacios de interactividad con algunos hipermedios en los entornos escolares, para que se abandone la insipiente, dado a que la bidireccionalidad regularmente no está presente, lo cual puede evitar la apropiación del mensaje por parte del receptor de la información, aspectos relevantes en los procesos interactivos.

Para concluir este apartado, es necesario evidenciar que las oportunidades colaborativas y dialógicas que brindan las TIC y las redes, se convierte en un reto que trasciende las formas instrumentales de comunicación en educación, ya que dan cabida a formas en las que con las subjetividades inmersas en el espacio de los lujos de información, el

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



94

Lo anterior, se realiza para conocer y evaluar la pertinencia de las asignaturas virtuales y los procesos de virtualización de cada una, en los programas de la modalidad presencial, lo cual se revisará mediante el rastreo del imaginario y las percepciones que tienen los estudiantes que ingresan a la Universidad en modalidad presencial y toman algunas de las asignaturas virtuales.

## 2. METODOLOGÍA

Dado que en la innovación descrita anteriormente, convergen lo tecnológico y lo pedagógico, aspectos que median las relaciones de las personas involucradas en el acto educativo, la evaluación de esta se hace a partir de la satisfacción de los estudiantes para construir las percepciones e imaginarios de la modalidad virtual instaurados en la comunidad estudiantil, elementos que se configuran a partir de las experiencias y emociones que se suscitan al aprender en los ambientes virtuales dispuestos para los cursos en estudio.

Dentro de este trabajo se realiza un estudio cuantitativo, descriptivo, a partir de una encuesta realizada a 447 estudiantes de las asignaturas virtuales en la modalidad presencial; se seleccionan los programas y las asignaturas que contaron con mayor participación de estudiantes y con estos datos se realizó un análisis de Pareto que se contrastó con los resultados obtenidos de un diseño estadístico en el que se verificó la fiabilidad de la muestra y de la escala. Se hallan las correlaciones y concordancias entre los factores con los que se caracterizaron los estudiantes y las variables propias del aula virtual: La plataforma y el modelo pedagógico y entre las variables mismas.

Para determinar la fiabilidad se calcula el índice Alfa de Cronbach sobre 34 variables de 37 que constituyen la encuesta, se excluyen las variables de tipo cadena de caracteres y algunos datos no válidos por ser vacíos. La asociación y la correlación se calculan a partir de la prueba Chi Cuadrado y Tau B de Kendall, respectivamente.

A partir de estos análisis se pusieron en evidencia algunas relaciones con las que se propone diseñar una estrategia de cualificación de las aulas a partir del nivel de satisfacción que manifiestan tener los estudiantes.

## 3. RESULTADOS

En este análisis estadístico se realizan diferentes técnicas de valoración de la encuesta, con el in de presentar conclusiones verificables cuantitativamente, para que se puedan dar a entender, de forma objetiva, la pertinencia de las asignaturas virtuales y los procesos de virtualización de asignaturas en los programas de la modalidad presencial que han cursado.

Principalmente los aspectos a analizar son:

1. La fiabilidad del instrumento de medición utilizando el Alfa de Cronbach.
2. Analizar las correlaciones entre algunas variables utilizando la correlación de Kendall.
3. Analizar las asociaciones entre las preguntas y la satisfacción total, parcial o insatisfacción de los estudiantes, utilizando la técnica multivariada análisis de correspondencias simple.

### 3.1. Fiabilidad del instrumento

El  $\alpha$  de Cronbach (Ver tabla 1) indica que le instrumento es fiable, con un indicador de fiabilidad del 97,7%. El análisis se hizo para 36

variables de 39 totales, las variables “Programa académico”, “Asignaturas Virtuales Inscritas” y “¿Por qué no ha participado en la(s) asignatura(s) Virtual(es)?”, son de tipo cadena por eso no fueron tenidas en cuenta.

## 1

Tabla 1. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,977	36

Posteriormente se procede a evaluar las 34 variables de la encuesta, según los siguientes criterios de clasificación:

1. Recursos, acceso y manejo de la plataforma
2. Recursos de estudio para el aula
3. Actividades de aprendizaje frente a las competencias
4. Evaluación de actividades
5. Atención docente – puntualidad y la retroalimentación
6. Cumplimiento de los logros de aprendizaje o competencias

Información que se resumen a continuación, y en donde se excluyen casos por tener casillas vacías:

## 2

Tabla 2. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	397	91,1
	Excluidos	39	8,9
	Total	436	100,0

## 3.2. Correlaciones entre las variables: Prueba W de Kendall

Realizando la prueba no paramétrica W-Kendall para comprobar la asociación entre las variables, se comprueba que la significancia es menor 0,05, lo cual es un resultado que favorece la hipótesis alternativa de asociación entre las variables.

## 3

Tabla 3. Estadísticos de prueba W de Kendall.

N	397
W de Kendall	0,225
Chi-cuadrado	2943,239
gl	33
Sig. asintótica	0,000

H0: Las variables en prueba no están asociadas H1: Las variables en prueba están asociadas

Lo anterior determina que dado que existe asociación entre las variables, se decidió realizar el índice de correlación de Tau b de Kendall, donde se encontraron distintas correlaciones entre las variables que se convergen, las cuales están entre 40% a 80% de interrelación. Las correlaciones superiores a 0,7 son entre:



1. [Las actividades de aprendizaje promovieron el desarrollo de las competencias de la asignatura.] y [Considera que el material y recursos con los que cuenta el curso son pertinentes para el logro de los aprendizajes propuestos.] K=0,705.

2. [Considera que el material y recursos con los que cuenta el curso son pertinentes para el logro de los aprendizajes propuestos.] y [Las evaluaciones y retroalimentación promovieron el desarrollo de las competencias y el aprendizaje propuestos en la asignatura.] K=0,717.

3. [Considera que el material y recursos con los que cuenta el curso son pertinentes para el logro de los aprendizajes propuestos.] y [Las actividades propuestas son retadoras e implican nuevos conocimientos para su realización.] K=0,711.

4. [Cómo evalúa el contenido de las video clases desarrolladas en la asignatura] y [Considera que las video clases desarrolladas en la asignatura fueron complementarias para ampliar la comprensión de los conceptos de cada módulo.] K=0,767.

### 3.3. Análisis de correspondencias simple "ACS"

Para realizar la técnica multivariado de ACS, se organizó la información de los estudiantes, teniendo en cuenta el programa académico, especialidad del programa, sede académica, asignaturas virtuales que ha cursado o cursa actualmente, preguntas de la encuesta (alumno por alumno asociando en una sola variable cada pregunta y su respectiva posibilidad de respuesta).

Lo anterior permite realizar un ACS en preguntas de la encuesta vs calificación de los estudiantes, expresado en la tabla 4, lo que relaciona un analiza de representación que proyectará la proporción de inercia acumulada, determinando que el gráfico es 100% confiable. Adicionalmente, se tiene que el p-valor de la prueba chicuadrado es menor 0.05, con lo que se verifica que hay asociación entre la variable preguntas de la encuesta y calificación por los alumnos.

4

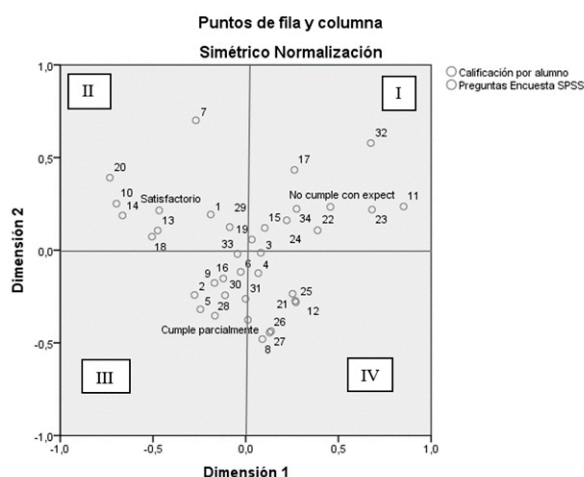
Tabla 4. Análisis del modelo ACS y prueba Chi cuadrado.

Di-men-sión	Valor singular	Inercia	Chi Cua-drado	Sig.	Proporción de inercia		Valor singular de con-ianza	
					Contabiliza-do para	Acumulado	Desviación estándar	Correlación
1 2	,134 ,	,018 ,			,715 ,285	,715		
Total	084	007 ,025	371,473	,000a	1,000	1,000	,008 ,008	,070

a. 66 grados de libertad



## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES



1

Figura 1. Gráfico de sedimentación

Dentro de la figura 1 de sedimentación, se puede evidenciar que en el cuadrante I se tienen las preguntas del cuestionario donde los alumnos consideraron que no se cumple con:

1. Las expectativas, en cuanto a la evaluación de actividades desarrolladas y su clara relación con su contexto.
2. Una retroalimentación oportuna de los procesos de aprendizaje.
3. Una experiencia motivante a través de las actividades del aula.
4. Promoción de la interacción entre compañeros.
5. Las evaluaciones y retroalimentación promueven el desarrollo de las competencias y el aprendizaje propuestos en la asignatura.
6. Oportuna solución de dudas sobre el desarrollo del aula.
7. Apoyo académico y psicosocial.
8. Videoclases complementarias para ampliar la comprensión de los conceptos de cada módulo.
9. Coordinación de cronogramas.
10. Los recursos digitales presentes en el aula (multimedia, videos, juegos, etc.) (esta pregunta se encuentra entre los cuadrantes I y IV, sin embargo, se ve más cercana a la calificación de no cumple con las expectativas a la de cumplimiento parcial.

Puntualmente todos los criterios de clasificación se vieron desfavorecidos, con el siguiente peso porcentual:

5

Tabla 5. Cantidad de preguntas y criterios de clasificación que no fueron satisfactorias para los estudiantes.

No. De Criterio	Criterios afectados	Cantidad de fallas (Ítems afectados)	Peso porcentual
3	Actividades de aprendizaje frente a las competencias	3	10,4%
5	Atención docente - puntualidad y la retroalimentación	2	5,8%
4	Evaluación de actividades	2	5,8%
1	Recursos, acceso y manejo de la plataforma	1	2,9%
6	Cumplimiento de los logros de aprendizaje o competencias	1	2,9%
2	Recursos de estudio para el aula	1	2,9%
Total de fallas		10	29.4%

Cómo puede observarse de 34 preguntas, 10 no cumplieron con las expectativas teniendo un peso del 29.4 %.

Es importante observar que existen seis grupos de preguntas que se encuentran en este cuadrante, lo que indica que en todos los aspectos se deben realizar mejorías. Por ejemplo:

Las actividades de aprendizaje deben ser motivantes, interesantes, enfocarse en un contexto profesional o laboral, que permitan que el estudiante desarrolle las competencias. También se debe incluir, el apoyo académico y sicosocial cuando el estudiante lo requiera, mejorar las retroalimentaciones por parte de los docentes indicando las fortalezas y debilidades en los procesos de aprendizaje, las video-clases deben enfocarse a ampliar la comprensión de los conceptos de cada módulo y los docentes deben tener en cuenta en ampliar los tiempos dados para las entregas de las actividades propuestas.

En el cuadrante II se encuentran relacionadas las preguntas que cumplen con una exigencia satisfactoria por parte de los estudiantes, entre las que se relacionan con :

1. Existen orientaciones para utilizar exitosamente la plataforma.
2. Fue clara la administración de las fechas de apertura y cierre de cada actividad.
3. Conoció los criterios de evaluación de cada actividad de aprendizaje antes de realizar las respectivas entregas.
4. El docente evaluó las actividades de aprendizaje a partir de los criterios establecidos en el planteamiento de cada actividad.
5. Las actividades de aprendizaje promovieron el uso de herramientas TIC externas a la plataforma.
6. El docente promovió actividades que busquen la interacción entre compañeros.
7. Percibió un trato cordial, justo y equitativo por parte su docente.
8. El docente resolvió de manera oportuna sus dudas sobre las actividades propuestas y la evaluación.

Los criterios que presentan mayor satisfacción están en las orientaciones para el uso de la plataforma, la claridad en las fechas de entrega y los de evaluación, donde el docente evaluó las actividades a partir de los métodos de evaluación y promueve procesos que busquen interacción con otros compañeros, los compromisos académicos en el aula de aprendizaje promovieron el uso de las TIC fuera de la plataforma, existió un trato cordial y equitativo por parte del docente y se resolvieron las dudas de manera oportuna.

## 6

Tabla 6. Cantidad de preguntas y criterios de clasificación que fueron satisfactorias para los estudiantes.

No. De Criterio	Criterios afectados	Cantidad de fallas (Ítems afectados)	Peso porcentual
1	Recursos, acceso y manejo de la plataforma	2	5.8%
4	Evaluación actividades	2	5.8%
3	Actividades de aprendizaje frente a las competencias	2	5.8%
5	Atención docente - puntualidad y la retroalimentación	2	5.8%
Total de fallas		8	23.5%

En este caso, se presentan tan sólo 8 aspectos como satisfactorios, que constituyen a el 23.5% del total evaluado.

En los criterios donde hay satisfacción, puede verse que no se encuentra ningún de ellos que corresponda a los grupos “cumplimiento de los logros de aprendizaje o competencias” y “Recursos de estudio para el aula”, lo que sugiere que se debe mejorar en estos aspectos rotundamente.

Los cuadrantes III y IV se centran en el eje Y (dimensión 2) de la gráfica 1, alrededor de la calificación que cumplen parcialmente, determinando un grupo de 16 bajo esta valoración, las cuales incluyen que:

1. Considera que el material de estudio del aula se encuentra actualizado.
2. Fueron útiles en su proceso de aprendizaje los recursos digitales presente en el aula (multimedias, videos, juegos, etc.).
3. Fueron suficientes los materiales de estudio de la asignatura.
4. Cómo evalúa la calidad gráfica de los materiales de estudio diseñados por la UMB para la asignatura.
5. Las actividades de aprendizaje fueron de diferente naturaleza.
6. Las actividades de aprendizaje promovieron el desarrollo de las competencias de la asignatura.
7. Fueron claras las instrucciones dadas en las actividades de aprendizaje.
8. Las actividades desarrolladas contaron con una clara relación con su contexto.

9. Las actividades propuestas son retadoras e implican nuevos conocimientos para su realización.

10. Las actividades colaborativas involucran diferentes puntos de vista que enriquecen las discusiones y productos.

11. Las actividades que se proponen para realizarse de forma individual posibilitan hacer propuestas creativas que se enriquecen con el trabajo grupal.

12. El docente le indicó claramente la ruta de aprendizaje a lo largo de la asignatura.

13. Cómo evalúa el contenido de los videos clases desarrolladas en la asignatura.

14. Cómo evalúa la calidad técnica de los videos clases desarrolladas en la asignatura.

15. Considera que el material y recursos con los que cuenta el curso son pertinentes para el logro de los aprendizajes propuestos.

16. Las evaluaciones y retroalimentación promovieron el desarrollo de las competencias y el aprendizaje sugerido en la asignatura.

Todos los grupos se encuentran en estos cuadrantes, dando un peso porcentual del 47% de aceptación parcial, lo que indica que los estudiantes en la mayoría de los criterios no tuvieron una percepción ni positiva, ni negativa.

## 7

Tabla 7. Cantidad de preguntas y criterios de clasificación que cumplen parcialmente la satisfacción de los estudiantes.

No. De Criterio	Criterios afectados	Cantidad de fallas (Ítems afectados)	Peso porcentual
3	Actividades de aprendizaje frente a las competencias	7	20.5%
2	Recursos de estudio para el aula	4	11,7%
1	Recursos, acceso y manejo de la plataforma	2	5,8%
4	Evaluación actividades	1	2.9%
5	Atención docente - puntualidad y la retroalimentación	1	2.9%
6	Cumplimiento de los logros de aprendizaje o competencias	1	2.9%
Total, de fallas		8	47.0%

Con base en los resultados anteriores, se puede evidenciar que es necesario plantear un plan de acción que permita mejorar, apoyar y fortalecer cada uno de los seis criterios evaluados, ya que solo existe una satisfacción del 23,5% en los estudiantes de la modalidad presencial al participar en materias virtuales. Es prioritario revisar y modificar las actividades de aprendizaje frente a las competencias, la atención docente – puntualidad y la retroalimentación y la evaluación de actividades ya que, de acuerdo con la percepción de los estudiantes, la satisfacción en estas categorías no se presenta. Así mismo, es necesario fortalecer, de igual

manera, las estrategias pedagógicas y didácticas ya que estos motivan a los estudiosos a fortalecer su aprendizaje.

Las video-clases son un recurso cuyos contenidos se deben fortalecer dada su relación con la comprensión de los conceptos que se proponen en los cursos.

Es necesario buscar métodos que permitan resalta la importancia del diálogo y la retroalimentación para el desarrollo de competencias y el logro de los objetivos de aprendizaje.

Los factores como programa académico y asignaturas son elementos que se deben estudiar para seleccionar las asignaturas que se permita trabajar de forma virtual en cada programa.

Los elementos del modelo pedagógico son variables clave en la satisfacción manifestada por los estudiantes matriculados en modalidad presencial que toman asignaturas virtuales.

## Referencias

- Alves, H., & Raposo, M. (2005) La Medición de la Satisfacción en la Enseñanza Universitaria: El ejemplo de la Universidad de da Beira Interior. Universidade da Beira Interior, Dpto. de Gestão e Economia, Covilhã (Portugal). Recuperado de <http://econwpa.wustl.edu:8089/eps/hew/pa-pers/0511/0511004.pdf>
- Baeza, M. A. (2008). Mundo real, mundo imaginario social. Teoría y práctica de sociología profunda. Santiago: RIL editores.
- Berlanga, A., y García, F. (2004). Sistemas hipermedia adaptativos en el ámbito de la educación. Informe técnico DPTOIA-IT-2004-001, Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://gedos.usal.es/jspui/handle/10366/21743>
- Cabrera, D. H. (2006). Lo tecnológico y lo imaginario: las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas. Buenos aires: Editorial Biblos.
- Coll, C. (Ed.). (2008). Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Madrid: Ediciones Morata.
- Cornelius, C. (1975). La institución imaginaria de la Sociedad. Barcelona: Tusquets.
- Prensky, M. R. (2010). Teaching digital natives: Partnering for real learning. London: Corwin Press.
- Oliver, E., & Gatt, S. (2010). De los actos comunicativos de poder a los actos comunicativos dialógicos en las aulas organizadas en grupos interactivos. Revista signos, 43, 279-294.
- Vega, A. (1997). Calidad de la educación Universitaria y los retos del siglo XXI. Recuperado de <http://www.monograias.com/trabajos/caleduretos/caleduretos.shtml>