RESUMEN

LAS COMPETENCIAS DOCENTES, EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE COMO PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA

por

Javier Mateo Palmieri Moya

Asesor principal: Jaime Rodríguez Gómez

RESUMEN DE TESIS DOCTORAL

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

Título: LAS COMPETENCIAS DOCENTES, EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LOS ENFOQUES DE APENDIZAJE COMO PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LINEA

Nombre del investigador: Javier Mateo Palmieri Moya

Nombre y título del asesor principal: Jaime Rodríguez Gómez, Doctor en Educación

Fecha de culminación: marzo de 2022

Problema

En la implementación de la educación en línea, es importante observar el comportamiento de los factores que afectan de forma positiva o negativa su desarrollo. Por ello, llama la atención estudiar en qué medida las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje son predictores de la satisfacción de los estudiantes con estos cursos.

Metodología

Esta investigación fue hipotético-deductiva de tipo cuantitativa, ex post facto, apoyada en un muestreo no aleatorio. Se administró un instrumento a alumnos de cursos en línea de diferentes programas y niveles, pertenecientes a universidades de

gestión privada que dictan clase en esta modalidad. Se validó el instrumento mediante el proceso estadístico denominado análisis factorial además de diagramas de secuencia por medio del modelo de ecuaciones estructurales.

Resultados

Se refuta la hipótesis nula y se acepta el modelo de regresión lineal. La varianza explicada por las variables predictoras es del 48.3%. En el modelo resulta con un aporte significativo únicamente la variable de competencias docentes ($\beta = .698$, $p = .000$). El factor que mejor queda explicado es el de la satisfacción con el instructor ($R^2 = .588$). En todos los casos, los factores de las competencias docentes resultan predictores. Además, en el caso de la satisfacción como estudiantes, aparecen los enfoques como predictores significativos. Pero en ninguno de los casos el aprendizaje colaborativo resulta ser un predictor significativo. El modelo de ecuaciones estructurales confirmó los resultados derivados de las pruebas de hipótesis, donde se observa que el principal predictor de la satisfacción con los cursos en línea es la competencia docente. Esta variable está relacionada de manera importante con el aprendizaje colaborativo y el enfoque profundo

Conclusiones

Las competencias docentes constituyen la variable predictora más importante que permite que los estudiantes sientan una mayor satisfacción con los cursos en línea. Tres dimensiones de la variable competencias docentes –satisfacción con el instructor, tutoriales para la gestión de la participación y diseño de instrucción didáctica– resultaron predictoras significativas de la satisfacción de los estudiantes.

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

LAS COMPETENCIAS DOCENTES, EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE COMO PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA

Tesis
presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos para el grado de
Doctorado en Educación

por

Javier Mateo Palmieri Moya

Marzo de 2022

LAS COMPETENCIAS DOCENTES, EL APRENDIZAJE COLABORATIVO
Y LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE COMO PREDICTORES
DE LA SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA

Tesis
presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos para el título de

Doctorado en Educación
con Acentuación en Currículo e Instrucción

por

Javier Mateo Palmieri Moya

APROBADA POR LA COMISIÓN:

Asesor principal: Dr. Jaime Rodríguez Gómez

Dra. Dora Patricia Martínez Cebreros
Examinador Externo

Miembro: Dr. Víctor Andrés Korniejczuk

Dr. Ramón Andrés Díaz Valladares,
Director de Posgrado e Investigación

Miembro: Dr. José Enrique Zardoni Herrera

29/04/2022
Fecha de aprobación

DEDICATORIA

A Gertrudis, mi amor infinito.

A Sara y Clara, mis desafíos, esperanzas, fuerzas, razones…

A mis hermanos, todos en uno.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS vii

LISTA DE TABLAS viii

RECONOCIMIENTOS ix

Capítulo

I. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL PROBLEMA 1

Introducción y antecedentes 1
Problema de investigación 6
Pregunta 7
Hipótesis 7
Objetivos 7
Transferencia de resultados 8
Importancia y justificación 8
Limitaciones 10
Delimitaciones 10
Supuestos 10
Trasfondo filosófico 11
Definición de términos 12
Organización del estudio 13

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA 14

Introducción 14
Competencias docentes 14
Aprendizaje colaborativo 23
Enfoques de aprendizaje 31
Satisfacción con los cursos en línea 33

III. MARCO METODOLÓGICO 35

Tipo de investigación 35
Población 36
Muestra 36
Operacionalización de las variables 37
Competencias docentes 37
Definición conceptual 37

Definición instrumental 37
Definición operacional 38
Aprendizaje colaborativo 38
Definición conceptual 38
Definición instrumental 38
Definición operacional 39
Enfoques de aprendizaje 39
Definición conceptual 39
Definición instrumental 39
Definición operacional 40
Satisfacción con los cursos en línea 40
Definición conceptual 40
Definición instrumental 40
Definición operacional 41
Validez y confiabilidad 41
Instrumento para la recolección de datos 43
Hipótesis 44
Análisis de los datos 44

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS 45

Introducción 45
Descripción de la muestra 46
Validación de instrumentos 46
Validez y confiabilidad del Cuestionario de Competencias Docentes 46
Validez y confiabilidad del Cuestionario sobre Aprendizaje Colaborativo 49
Validez y confiabilidad del Cuestionario sobre los Enfoques de Aprendizaje 50
Validez y confiabilidad del Cuestionario Satisfacción con los Cursos en línea 51
Comportamiento de las variables 53
Competencias docentes 53
Aprendizaje colaborativo 56
Enfoques de aprendizaje 57
Satisfacción con los cursos en línea 59
Prueba de hipótesis 62
Efecto de las variables demográficas 65
Género 65
Edad 66
Institución y nivel de estudio 66

V. RESUMEN, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ... 67

Resumen ... 67
Introducción ... 67
Antecedentes ... 67
Método ... 69
Resultados ... 70
Análisis descriptivo ... 70
Prueba de hipótesis ... 72
Efectos de las variables demográficas ... 72
Discusión ... 73
Conclusiones ... 79
Recomendaciones ... 80
Para futuras investigaciones ... 80
Para la gestión curricular ... 80

Apéndice
A. INSTRUMENTOS ... 82

B. ANÁLISIS FACTORIAL: COMPETENCIAS DOCENTES ... 86

C. ANÁLISIS FACTORIAL: APRENDIZAJE COLABORATIVO ... 97

D. ANÁLISIS FACTORIAL: ENFOQUES DE APRENDIZAJE ... 100

E. ANÁLISIS FACTORIAL: SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA ... 105

F. COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES ... 111

G. COMPORTAMIENTO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE ... 120

H. PRUEBA DE HIPÓTESIS ... 125

I. COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEMOGRÁFICAS Y SUS EFECTOS ... 137

REFERENCIAS ... 149

CURRÍCULUM VÍTAE ... 161

LISTA DE FIGURAS

1. Histograma con curva normal para las competencias docentes 54

2. Histograma con curva normal para el aprendizaje colaborativo 57

3. Histograma con curva normal para el enfoque profundo 58

4. Histograma con curva normal para el enfoque superficial 59

5. Histograma con curva normal para la satisfacción con los cursos en línea 61

6. Modelo de ecuaciones estructurales para las variables involucradas en el estudio 64

LISTA DE TABLAS

1. Cargas factoriales para los ítems de competencias docentes 48

2. Cargas factoriales para los ítems de aprendizaje colaborativo 49

3. Cargas factoriales para los ítems de enfoques de aprendizaje 51

4. Cargas factoriales para los ítems de satisfacción con los cursos en línea 53

5. Descriptivos para los factores de las competencias docentes 55

6. Descriptivos para los ítems de competencias docentes 55

7. Descriptivos para los ítems de aprendizaje colaborativo 56

8. Descriptivos para los ítems de enfoques de aprendizaje..... 60

9. Descriptivos para los factores de satisfacción con los cursos en línea 61

10. Predictores para los factores de satisfacción con los cursos en línea 62

11. Prueba *t* de Student para variables según el género 66

RECONOCIMIENTOS

A Dios porque en su existencia siempre está a mi lado.

A mi familia por su apoyo total, su paciencia y oración en todo momento esperando siempre lo mejor.

Al Dr. Jaime Rodríguez, asesor principal y presidente del comité de tesis, por su apoyo permanente, por su ejemplo motivador, por ser mi mentor y generar el entusiasmo para culminar este proyecto.

Al Dr. Victor Korniejczuk, por su dedicación especial y modelo de excelencia y dedicación académica.

A todos mis asesores y maestros que generaron en mí el deseo de aplicar y multiplicar lo aprendido.

A las instituciones que apoyaron mi superación y ejercicio profesional, el IUNAV y la UM.

CAPÍTULO I

NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL PROBLEMA

Introducción y antecedentes

La primera escuela conocida que fue patrocinada por la Iglesia Adventista del Séptimo Día se abre en la población Battle Creek, Michigan, en el año de 1872. Posteriormente, en 1874 comienza como el primer colegio superior adventista, admitiendo estudiantes de ambos sexos (Greenleaf, 2007).

Los inicios de la educación adventista en el mundo se enmarcan entre los años 1872 a 1920, donde los pioneros de la iglesia adventista se dedicaban con mucho ánimo a fundar instituciones educativas en los más diversos y remotos lugares del mundo, motivados por la publicación de Elena de White, donde se describían los fundamentos y el carácter de la educación adventista, sirviendo esto como estrategia para formar futuros obreros (Greenleaf, 2007). Entre los años 1960 y 1970 se nota un gran crecimiento educativo, cuando la iglesia crea 26 universidades en tan solo 10 años. En la actualidad, el sistema educativo adventista hace presencia con sus 7,282 instituciones educativas en 145 países, de los cuales 107 son institutos superiores y universidades, agrupando un total de 1.537.601 alumnos, instruidos por 74,583 maestros (*Seventh-day Adventist Online Yearbook*, 2018).

La División Interamericana posee 14 instituciones de educación universitaria, distribuidas en 12 países, 16,802 alumnos y 1,236 docentes (*Seventh-day Adventist*

Online Yearbook, 2018). A pesar del éxito del sistema universitario educativo adventista en el mundo, la educación universitaria enfrenta un futuro de retos superiores que requieren de una evaluación, como preparación para estar a la altura de esos importantes cambios (Smith Simmons, 2007).

Un desafío es encontrar la manera de proveer que los miles de jóvenes y adultos de la iglesia que lo necesiten tengan acceso a la educación universitaria adventista. Otro desafío, señala Smith Simmons (2007), es el no desviarse de los principios y valores fundamentales, donde el progreso académico y/o los éxitos intelectuales a pesar de su gran valor no pueden opacar a Jesucristo como el centro del quehacer educativo. Quedar sin él los hace vulnerables para cualquier desestabilización, al no estar el sistema educativo adventista basado en los principios de la educación cristiana, por lo que requieren "un programa de análisis profundo, evaluación y corrección, de las prácticas educacionales a la luz de las creencias filosóficas básicas" (Knight, 2006, p. 174).

Los jóvenes estudiantes deben poseer energía, fidelidad y fuerza espiritual, teniendo una relación constante con Cristo para enfrentarse a los desafíos que se les presentan con garantía de éxito (White, 1971). Por lo tanto, es importante que se haga todo lo posible para crear una atmósfera educacional que maximice los beneficios del poder de la influencia de Cristo en el estudiante, sus compañeros, los líderes estudiantiles, maestros y dirigentes (Knight, 2006).

Uno de los mecanismos para proveer mayor acceso a la educación universitaria adventista para los miles de jóvenes y adultos de la iglesia es por medio de la educación en línea, donde se puede atender a un mayor número de personas de diferentes

lugares y en diferentes momentos.

El concepto más común de educación en línea conocido surgió de la educación a distancia, por el beneficio proporcionado por este tipo de educación y por el progreso de la tecnología, propiciando que más personas investiguen y desarrollen estrategias educativas novedosas que ayuden a mejorar la educación a distancia. El logro tecnológico que ha ocurrido en los últimos años es de gran valor para las actividades que se realizan diariamente. El uso de internet ha tenido un crecimiento exponencial, gracias a que la world wide web (www) se ha popularizado, donde cualquier persona puede ser favorecido con el uso este servicio.

La tendencia del uso de la web está evolucionando no sólo como la plataforma para búsqueda de información, sino también como un portal para muchas actividades educativas, de comunicación y colaboración entre profesores y los estudiantes (Tsai et al., 2011). Para que tenga sentido una enseñanza en línea, las instituciones deben tener una infraestructura pedagógica y didáctico-tecnológica que propicie un aprendizaje independiente con responsabilidad, una enseñanza que permita la acción colaborativa en línea, el análisis y la discusión; en fin, el contacto permanente de los participantes en el proceso educativo. Tanto en el sistema educativo tradicional como en la educación en línea, tanto antes como ahora, el alumno es la parte central y el docente su guía y facilitador y tutor en este proceso.

Los espacios virtuales de aprendizaje deben ser diseñados tomando en cuenta el paradigma educativo centrado en el alumno. “El docente adquiere herramientas para ejercer el papel de asesor durante el aprendizaje” (Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005, p. 110). Además, la tendencia emergente de la plataforma basada en la web ha

mostrado enorme cantidad de material educativo, viable a través de Internet, tal como vídeos, audios, presentación de diapositivas, materiales de aprendizaje y libros de texto (Tsai et al., 2011).

Es evidente que el acceso a la tecnología está mejorando continuamente, porque cada día se hace más fácil, rápido y económico. Prueba de ello es que casi 5,000,000,000 de personas usan el servicio de internet en el mundo (Miniwatts Marketing Group, 2021). Las personas ya consideran el uso de las computadoras o cualquier aparato electrónico que les preste el servicio de internet como un electrodoméstico más, algo común y cotidiano.

El internet es un dispositivo neutral que desde su origen fue diseñado para facilitar la investigación académica y militar. Es importante destacar que estos avances tecnológicos han transformado la forma tradicional en que los seres humanos se informan, se comunican, trabajan, realizan sus negocios y trámites y estudian o aprenden (Othman y Othman, 2012).

El sistema de aprendizaje en línea debe ser capaz de proporcionar herramientas que faciliten la información, la colaboración y el proceso como se resuelven los problemas. Estas herramientas son importantes con el fin de proporcionar el equipo con medios comunes para la comunicación e intercambio de ideas. Además, el sistema de aprendizaje en línea debe también ser capaz de facilitar las funciones de gestión de proyectos; por ejemplo, la carga y descarga de las tareas y tiempos de gestiones (Othman y Othman, 2012).

En lo que respecta a educación, el uso de la tecnología ha tenido un desarrollo significativo, donde la mayor parte de los alumnos universitarios se encuentran

relacionados e involucrados con ella, ubicándose así a la vanguardia de los avances tecnológicos. El acelerado progreso de la tecnología de la comunicación ha producido una transformación al llevar a la práctica los métodos de aprendizaje. Los cursos en línea son una expresión de estos avances, ya que están experimentando una expansión constante. Se considera que los cursos en línea son algo novedoso, útil y práctico, que pueden servir a las instituciones educativas de todo tipo para facilitar el mecanismo enseñanza-aprendizaje y aumentar la matrícula de alumnos, ya que es mucho más abarcante, permite el acceso a personas que habitan en cualquier lugar y disminuye los costos. También esta modalidad de estudio ofrece la posibilidad de ampliar la participación de los estudiantes y ofrecer un número mayor de cursos y carreras (Othman y Othman, 2012).

La educación en línea es un mecanismo bastante nuevo de enseñanza y muy atractivo para diversos públicos, ya que les permite realizar actividades que en un curso regular tradicional no se pueden hacer. Claro está que se requiere disciplina para avanzar, recursos tecnológicos, capacidades y conocimientos de mecanismos de internet. En la educación en línea, el problema central no es en qué espacio se encuentren el profesor y el estudiante, sino la calidad y el tiempo de las interacciones entre ellos. Lo que se espera ahora de los nuevos desarrollos tecnológicos y de la educación en línea es que maestros y alumnos interactúen muy de cerca y tan frecuentemente como sea posible, de modo que estos últimos reciban retroalimentación lo más inmediata posible (Cenich y Santos, 2005; Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005).

En Venezuela se está implementando a nivel gubernamental la reglamentación de la educación no presencial y semipresencial, al igual que los sistemas multimodales

de educación universitaria, mediada por las TIC. Esta legislación está dirigida a las instituciones de gestión pública y privada, a pesar de que ya varias instituciones del país, tomando modelos foráneos, poseen esta modalidad de estudios desde hace varios años (República Bolivariana de Venezuela, 2021). Por ello, resulta importante conocer las estrategias tecnológicas comunicacionales y las competencias docentes que se están utilizando en esta modalidad de estudio, permitiendo conocer la forma en que los docentes se capacitan más y mejor para la docencia en esta modalidad educativa, logrando de esta forma prestar un mejor servicio a los estudiantes. Observar la capacidad de los participantes de compartir sus investigaciones, aportar ideas con la finalidad de generar un aprendizaje colaborativo, que enriquezca sus conocimientos, el de sus compañeros y también el del tutor o facilitador, desarrollo indispensable en este tipo de modalidad de estudio. Hay que poner especial énfasis en saber la forma en que el estudiante de un determinado curso aprende, ya que como seres individuales e independientes cada persona tiene su estilo individual de aprender. Una modalidad de estudio podría ser muy cómoda y fácil para un tipo de personas, pero para otras no. Por ello, conocer como el alumno orienta su aprendizaje y utilizar las herramientas apropiadas para su medición será de mucha utilidad y permitirá una mayor probabilidad de éxito en el curso en línea que el alumno seleccione estudiar.

Problema de investigación

Considerando las problemáticas y decisiones involucradas en la implementación de educación en línea, es importante observar el comportamiento de los indicadores que influyen de alguna manera para su desarrollo. Es cierto que son varios factores los que

se involucran, tales como atributos personales de los alumnos, infraestructura tecnológica, el ejercicio docente, los contenidos y su organización, entre otros. Tomando algunos de estos factores se plantea la pregunta de investigación.

Pregunta

La siguiente pregunta da forma al presente estudio: ¿en qué medida las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje son predictores de la satisfacción que proporcionan a los estudiantes, los cursos en línea realizados en universidades privadas para el año 2018?

Hipótesis

En este trabajo se planteó la siguiente hipótesis de investigación (Hi): Las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje explican la satisfacción de los cursos en línea que realizan los estudiantes de diferentes niveles educativos de universidades privadas para el año escolar 2018.

Objetivos

Como complemento a la pregunta central de investigación y considerando las variables involucradas en el estudio, fueron propuestos los siguientes objetivos:

1. Observar la capacitación docente de los instructores que dictan cursos a distancia.

2. Identificar el nivel de involucramiento de los estudiantes en el aprendizaje colaborativo de cursos a distancia.

3. Describir los enfoques de aprendizaje que poseen los estudiantes en cursos en línea.

4. Valorar la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea.

5. Describir el comportamiento de las variables en estudio, según las características demográficas de los sujetos participantes.

Transferencia de resultados

Al permitir determinar el grado de satisfacción de los alumnos con los cursos a distancia en cuanto a las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje, se aguarda que este estudio genere resultados útiles para realizar algunas acciones dirigidas la divulgación de la investigación. A continuación, se sugieren algunas de ellas:

1. Generar una guía factible para la planificación de cursos a distancia en el Instituto Universitario Adventista de Venezuela.

2. Escribir un artículo donde se presenten los resultados o bien presentar una ponencia donde se discutan los mismos.

3. Compartir los resultados con colegas de la institución para generar discusiones que faciliten la incorporación y continuación de estudios dentro del sistema educativo universitario adventista.

Importancia y justificación

Una forma de participación masiva de los estudiantes es en la educación que se ofrece a través de los cursos a distancia, con base en el uso efectivo de recursos como el internet y otras tecnologías digitales, que permiten la comunicación y acceso a materiales de aprendizaje desde cualquier lugar y en cualquier momento, facilitando y optimizando el proceso de enseñanza.

Esta investigación ha sido importante porque busca facilitar la incorporación de una mayor cantidad de alumnos al sistema educativo universitario, tomando como modelo la experiencia de otras universidades que dictan cursos en línea, tratando de evitar cometer los mismos errores en esta modalidad no presencial y evaluando los recursos que puedan ayudar a reorientar y optimizar sus mecanismos de enseñanza, de manera que produzcan satisfacción en sus estudiantes.

Esta investigación aporta información relevante a las diversas instituciones que poseen esa modalidad de enseñanza, respecto al nivel de satisfacción de los alumnos de cursos no presenciales en cuanto a las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y el enfoque de aprendizaje que poseen los participantes. Los estudiantes pueden manifestar sentirse satisfechos con la capacitación de los docentes que les imparten las clases o conocimientos, con el aprendizaje colaborativo presente en los cursos en línea. También pueden manifestar cuán satisfechos se sienten y expresar si con el modelo en línea de aprendizaje que se les está presentando se sienten más satisfechos.

Es importante hacer notar que, si no se conocen los elementos que generan satisfacción en los estudiantes en línea o su orden de relevancia, se podría caer en acciones que, aunque tengan intenciones positivas, no logren el impacto deseado. Es decir, tener un conocimiento objetivo de los factores que ayudan al éxito del estudiante en línea permite generar acciones con orientaciones claras y precisas, sustentadas por la investigación. Los maestros y administradores tendrán datos útiles para tomar las decisiones que promuevan el éxito en la educación en línea.

Limitaciones

Algunas de las limitaciones principales del estudio tuvieron que ver con el tiempo, no solo para dedicar a la investigación sino también por las situaciones económicas, políticas y sociales del país donde se aplica el instrumento. También se presentan limitaciones con respecto a las relaciones interinstitucionales, los conocimientos tecnológicos, el apoyo de universidades que dictan cursos en línea y la disponibilidad y acceso oportuno para la administración de instrumentos y la disposición de los estudiantes para dedicar parte de su tiempo a responder la encuesta.

Delimitaciones

Se considera pertinente aclarar que esta investigación se restringe a ciertos asuntos determinados por el investigador. En primer lugar, fueron consideradas para la observación únicamente instituciones con gestión de administración privada que dictaban cursos en línea. El estudio se centró solo en factores que explican la satisfacción de los cursos en línea con la capacitación docente, el aprendizaje colaborativo y cómo los estudiantes aprenden. En este estudio fueron incluidos solo estudiantes de programas académicos que ofrecían las instituciones involucradas.

Supuestos

En esta parte se exponen los supuestos que se consideraron en este estudio. Un supuesto es que se asumió que los sujetos respondieron los instrumentos de forma honesta. Otro de ellos es que los estudiantes tienen enfoques de aprendizaje diferentes y que, en la mayor cantidad de los casos, los enfoques de aprendizaje que poseen no les son conocidos. Por lo tanto, requieren una atención especial para que reconozcan

cuál es su enfoque de aprendizaje predominante, para que tenga la oportunidad de obtener un mejor rendimiento académico. También se supone que la educación en línea permite a los alumnos tener una independencia, autonomía y flexibilidad mayor, favoreciendo a los que no pueden estudiar de manera presencial. Si estos son orientados por docentes capacitados adecuadamente y que además ofrezcan tutoría oportuna, generan una disposición favorable y satisfacción del estudiante.

Trasfondo filosófico

La educación cristiana pretende vincular al ser humano con su Creador. Al crear a los seres humanos, Dios les proporcionó todo lo necesario para vivir felices y llenos de satisfacción, promoviendo el autodesarrollo, con la finalidad de que moldeen un carácter equilibrado semejante al de su Creador. Él plantó un huerto lleno de todo tipo de árboles que producían frutos deliciosos y los colocó allí. También los dotó de facultades mentales infinitas para ser desarrolladas. A pesar del pecado, Dios ha otorgado dones para que sean desarrollados como son la inteligencia que todos poseen, la cual es cambiable, dinámica y modificable. Si no se aprende, es por falta de reflexión, de estudio y de ambición por adquirir nuevo conocimiento. La inteligencia también se amolda de manera progresiva según las actividades que realiza.

Los seres humanos son individuales y diferentes unos de otros en mente, carácter y personalidad. Por ello, el docente de educación a distancia debe poseer características y habilidades especiales además de fortaleza y paciencia que le permitan atender y dar la ayuda necesaria a cada estudiante, según su necesidad.

La educación cristiana, dentro de sus fundamentos, siempre trata de vincular al

ser humano con su Hacedor, sin disminuir sus responsabilidades en la adquisición de información y de ir siempre aumentando el conocimiento, el cual proviene de Dios. Los cursos en línea deben proporcionar esa oportunidad de acercamiento a los semejantes, alumnos y maestros, y hacer depender a sus actores permanente y completamente de Dios.

Definición de términos

Las investigaciones que se realizan siempre utilizan conceptos, definiciones o constructos que pueden ser poco conocidos, disminuyendo la comprensión del contenido. A continuación se definen algunos para ayudar a comprender la lectura de esta investigación.

Análisis confirmatorio: es el uso de un método multivariado para confirmar una relación que ya ha sido especificada (Hair et al., 2000).

Análisis exploratorio: son las posibles relaciones generales estimadas por las técnicas multivariante (Hair et al., 2000).

Aprendizaje colaborativo: es la actividad grupal dirigida hacia un objetivo común (González Sánchez y García Muiña, 2011), donde los participantes se vinculan estrechamente, y pueden conseguir los objetivos si, y sólo si, los demás miembros del grupo consiguen los suyos.

Bondad de ajuste: es la capacidad que tiene un modelo valorado mediante mediciones estadísticas para predecir el comportamiento de datos empíricos.

Competencia docente: es el conjunto de capacidades y aptitudes que el alumno percibe y que son utilizadas por el docente en el momento requerido para hacer frente, disponer, actuar de manera rápida, eficiente y efectiva que permiten valorar y evaluar

situaciones simples o complejas para resolver razonadamente un problema o una situación problemática (Marín et al., 2013).

Educación en línea: es el proceso educativo que se realiza utilizando herramientas tecnológicas de informática y comunicación TIC.

Enfoque de aprendizaje: es la variedad de propósitos que los estudiantes adquieren cuando se enfrentan a compromisos de enseñanza, así como los métodos que utilizan para satisfacer esos propósitos (Entwistle, 1988).

Satisfacción estudiantil: es la suma de sentimientos positivos o negativos que se generan en un estudiante, según el servicio de educación que ha recibido en la universidad Es la expresión que se manifiesta motivada la experiencia que se vive en una situación que puede producir un cambio en su actitud (Salinas Gutiérrez, 2007).

Organización del estudio

Este trabajo de investigación se compone de cinco capítulos. En el primer capítulo se encuentran los antecedentes del problema y el planteamiento del problema, así como los supuestos y el trasfondo filosófico. El segundo capítulo contiene la revisión de la literatura pertinente al estudio de todas las variables involucradas. El tercer capítulo presenta los métodos utilizados, incluyendo elementos como los participantes del estudio, el instrumento y el proceso seguido en la medición y la planeación de los procesos de análisis de los datos empíricos. El cuarto capítulo brinda la información de los resultados obtenidos. El capítulo cinco describe la información de los datos y resultados y su discusión, las conclusiones y las recomendaciones derivadas de la investigación.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Introducción

La educación en línea requiere el uso de varios canales de comunicación dentro de un modelo flexible que posea diversos canales abiertos bidireccionales donde se generen interacciones e intercambios dentro del aula, estas acciones facilitarán la formación de entornos que permitan la construcción de un conocimiento útil que pueda cubrir las necesidades particulares de cada participante (Lao y Gonzales, 2005).

La finalidad de esta investigación fue conocer si las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje son predictores de la satisfacción en los cursos en línea. Este capítulo expresa un aporte teórico sobre las variables presentes, analizándolas en forma individual, describiendo las relaciones entre ellas, sus constructos, haciendo referencia a diversas investigaciones realizadas donde ellas intervienen y se relacionan expresando algunos conceptos que aclaran la definición de cada constructo.

Competencias docentes

Las competencias docentes son las capacidades y aptitudes que, de acuerdo con la percepción del alumno, su maestro posee y utiliza en el momento requerido con los medios y recursos necesarios, tratando de solventar sus necesidades en un escenario

simple o complejo (Marín et al., 2013).

La competencia profesional

> está directamente relacionada con: a) disponer de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para el ejercicio de la propia actividad laboral; b) poder resolver problemas de manera autónoma y creativa; y, c) poder actuar en su entorno laboral y en la organización del trabajo. (Camargo Escobar y Pardo Adames, 2008, p. 449)

Por otro lado, la capacitación docente es la actitud que se posee mediante un deseo a la preparación constante y permanente con el fin de proporcionar un bien intelectual que genere beneficios personales y puedan ser compartidos con colegas y estudiantes.

Lo fundamental para poseer competencias es la capacitación, que para el profesor es indispensable, y debe estar dirigida no sólo al uso y manejo de plataformas tecnológicas sino a proporcionarle los recursos didácticos que le permitan utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje en el uso eficiente de las nuevas TIC en el aula. El profesor es elemento clave para que el alumno utilice o no la plataforma, por lo que es importante favorecer la capacitación del docente con el propósito de eliminar las barreras que le impiden utilizarla (Cuevas Salazar et al., 2008). Es evidente que una actitud de confianza y conocimiento de los equipos tecnológicos por parte del docente constituye un componente fundamental para el mejor uso de las plataformas en línea y de la información tecnológica, generando un aprendizaje efectivo de los alumnos en las clases (Christensen, 1998).

El docente debe diseñar y desarrollar muy bien el mecanismo de enseñanza-aprendizaje antes de ponerlo en práctica, de tal forma que genere motivación y satisfacción y produzca un efecto positivo en el rendimiento académico del estudiante (De

la Fuente Arias et al., 2010). En la educación universitaria hay fundamentalmente tres modalidades: (a) la educación de tipo presencial, que se observa en la mayoría de las instituciones educativas y que conocemos tradicionalmente; (b) la educación a distancia y (c) una mezcla de las dos, que se define como educación mixta (blended learning) (Navas Granados, 2011).

Es indispensable para la educación en línea, modalidad centrada en la construcción del aprendizaje, que se incorpore un nuevo modelo pedagógico donde se puedan atender y satisfacer las necesidades específicas de los alumnos no solo en grupo sino que se puedan atender las necesidades y requerimientos individuales del alumno, involucrándolo e interactuando con él de manera constante y permanente tratando de solucionar los problemas que le puedan surgir durante el proceso de la enseñanza (Pereida Alfaro y Sandoval Romo, 2005). Los alumnos que se ubican dentro de este modelo no solo dejan de ser recibidores de la información suministrada por el profesor, sino que pasan a ser participantes activos que ayudan a resolver los problemas, participando en la construcción de conocimiento, dirigiendo su propia formación, en este proceso los maestros cumplen un rol decisivo con respecto a la posición que en torno al uso de la tecnología toman los alumnos. Hazzan (2002) señala que la buena actitud hacia la tecnología por parte de los estudiantes es en gran medida determinada por la motivación que le brindan sus maestros. Los docentes deben dominar una serie de competencias tecnológicas al enseñar en entornos virtuales (Ruiz Corbella y García Aretio, 2010).

Christensen (2002) observó a estudiantes de nivel primario y llegó a la conclusión de que, cuanto mayor empleo de la tecnología haga el maestro en sus clases,

tanto mejor será la actitud hacia ella, tanto por parte del mismo maestro como de sus alumnos. La disposición activa hacia la educación en línea tiene que ver con el nivel de conocimiento, competencia y manejo apropiado de la tecnología que tenga el maestro en sus clases (Christensen y Knezek, 2000; Vodanovich y Piotrowski, 2001).

Hay diferencias entre un maestro que ha aprendido a utilizar la tecnología en sus clases y uno que no lo ha logrado (Becker, 2000; Christensen, 1998; Fuller, 2000; Migliorino y Maiden, 2004; Vannatta y Fordham, 2004; Yildirim, 2000; Yuen et al., 2003). En el trabajo docente, con los métodos no presenciales, es preciso tener presente que el docente debe adquirir y aprender para su quehacer unas competencias propias de la docencia con medios no presenciales. Lara y Duart (2005) muestran cómo es necesario fijar las condiciones mínimas que debe integrar a sus tareas el docente para ejercer apropiadamente sus funciones. Entre tales condiciones, se hallan, además de las cognoscitivas, las de gestión, las de orientación y asesoría pedagógica, las de motivación y las de dinamización del aprendizaje (Ardila Rodríguez, 2010).

Las TIC favorecen el desarrollo del mecanismo de enseñanza-aprendizaje, pero requieren de los docentes que dominen su uso, para lo cual ellos deben adquirir los conocimientos y destrezas que el manejo de tales herramientas requiere.

> Para ello, es necesario que los docentes sean capaces de evaluar el software educativo, los multimedia e Internet para que puedan incorporarlos como apoyo a las actividades de aprendizaje para la construcción de nuevos conocimientos, pues sólo así podrán formular criterios para determinar la forma y el momento oportuno para la integración de las TIC en su práctica pedagógica. (Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz, 2011, párr. 1)

Es de gran importancia no solo conocer como los alumnos aprenden sino también,

como docentes, poseer una actitud dispuesta hacia el uso de la tecnología, para que se pueda generar un curso a distancia, en donde todos los materiales didácticos, instruccionales y de todo tipo académico sean elaborados intencionalmente para el logro del éxito académico del alumno (Benson, 2005; Gallegos Rodríguez y Martínez Caro, 2003).

Hace pocos años, los alumnos aprendían fuera de contexto, ya que muchos de los profesores seguían enseñando de manera tradicional, de acuerdo con la formación recibida, donde el profesor era el que poseía todo el conocimiento para ser transmitido al alumno, obteniendo como resultado la imitación de los alumnos en cuanto al contenido y el pensamiento del profesor, pero actualmente han ocurrido muchos cambios y la labor de la educación y del educador consiste en dar la oportunidad al estudiante de aprender sobre el mundo real. La enseñanza se focalizaba en el qué y no en el cómo. Lo recibido por los alumnos no les ayudaba a lograr un objetivo útil que pudieran transferirlo a su vida cotidiana (Cenich y Santos, 2005).

El profesor debe lograr que el estudiante aprenda a aprender, no solo en la unidad curricular que él enseñe, sino que ese aprendizaje sea transferible a todos los aspectos concretos de su vida. Hay que enfocarse en el estudiante, conocer cómo aprende y cómo va consolidando su conocimiento. De esta manera, la tarea del docente será más útil y servirá de guía y mentor de un aprendizaje relevante. La competencia docente de un maestro está muy relacionada con sus estudiantes y con los contenidos de las unidades curriculares que imparte, lo cual requiere comprender cómo ocurre el proceso de aprendizaje (Zabalza, 2007). Lo que hace profesional a un docente tiene que ver con su forma de actuar para que sus alumnos aprendan

efectivamente lo que está pretendiendo enseñar (Palazón-Pérez de los Cobos et al., 2011). La enseñanza efectiva por parte de los docentes se logra con el dominio de diversas competencias (Zabalza, 2007). Con todo, los mejores resultados, utilizando los métodos adecuados en la enseñanza, son atribuidos más al trabajo y conocimiento personal previo del docente que al método en sí mismo (Palazón-Pérez de los Cobos et al., 2011).

Fernández March (2006) señala que los alumnos opinan que existe una relación proporcional entre la metodología de enseñanza utilizada por el docente y la calidad del aprendizaje del alumno, afirmando que las estrategias de enseñanza que involucran al estudiante, donde los resultados del aprendizaje dependen directamente de su participación en las actividades y su compromiso, logran que estos aprendizajes sean más formativos que solamente informativos y más profundos, significativos y perdurables, favoreciendo el traspaso de conocimiento y evidenciando la competencia del docente.

Es indispensable que los profesores universitarios se preparen en el uso y aplicación de las metodologías de enseñanza tecnológicas, que puedan ser adaptadas y aplicables en las diferentes áreas del conocimiento con el fin de mejorar significativamente sus destrezas y competencias que, finalmente, se traducen en un mejor rendimiento académico de los alumnos (Palazón Pérez de los Cobos et al., 2011).

En los cursos a distancia, el trabajo autónomo del alumno es mucho mayor que en la enseñanza presencial. Por ello, el profesor debe proporcionar y facilitar en este tipo de trabajo una gran variedad de recursos que ayuden al alumno en el desarrollo y éxito de su aprendizaje (Aguilera et al., 2011).

Los profesores se encuentran en un verdadero problema, ya que la generación actual de jóvenes es digital y el conocimiento se difunde y desarrolla de forma muy rápida. Las universidades han producido modificaciones en la estructura y en la gestión de la formación de profesores. Quienes se preparan para cumplir con la labor docente, necesitan otro tipo de conocimiento, de competencias, que atienda a las exigencias de su profesión. Es necesario observar que la educación ha cambiado y sigue cambiando. Existe la necesidad urgente de que todos los docentes se actualicen para aprovechar las condiciones actuales que proponen las modalidades académicas a distancia y los recursos tecnológicos disponibles para ser incorporados de forma efectiva en su práctica profesional diaria, de modo que puedan atender mejor a sus alumnos. La introducción de las TIC en el sistema educativo ha sido favorable para toda la educación en general. La labor docente se hace mucho más fácil y efectiva al tener a su disposición los medios tecnológicos, los que a su vez permiten la interacción permanente con los alumnos (López de la Madrid et al., 2006).

El desarrollo de políticas educativas acordes con los cambios mundiales que han generado reestructuraciones sociales implica la gestión de nuevos modelos curriculares que promuevan competencias coherentes con la formación de profesionales que se ajusten a los nuevos ambientes laborales. Es importante que las competencias adquiridas estén integradas con el uso apropiado de las TIC de manera permanente. Los docentes necesitan darse cuenta de los acontecimientos que obligan a producir cambios educativos, que los alumnos se han apropiado de conocimientos tomados de internet y que las TIC han logrado que la información sea fácilmente accesible, no solo para los alumnos, sino para todo tipo de público, incluyendo a los docentes (Romero

Barea, 2009).

Un curso en línea debe ajustarse a normas pedagógicas, pues su verdadera dimensión es epistemológica, por cuanto constituye un experimento de apropiación y formación del conocimiento y del progreso de las destrezas de pensamiento. Representa una alta carga de trabajo académico, tanto en la elaboración del programa como en su conducción cotidiana. Por eso, hay que reconocer que dichos cursos deben ser elaborados con rigurosidad, pues deben prever la casi totalidad de los contenidos, los objetivos, las retroalimentaciones, las evaluaciones, las lecturas, los tiempos, los controles, los recursos de apoyo, las ligas electrónicas y las actividades individuales y colaborativas, entre otros aspectos, lo que no siempre se realiza en los cursos habituales. La meticulosidad de tales cursos no debe entenderse en términos de rigor cerrado, sino de rigurosidad abierta a los horizontes que la propia dinámica educativa proporciona (Romero Barea, 2009).

Se ha observado dentro de la educación en línea que aprender individualmente y adquirir competencias en la utilización de las TIC es indispensable en la actual sociedad del conocimiento. La preocupación de todo modelo educativo son las personas. Considerando las facilidades de la tecnología, se ponen a prueba los valores de honestidad intelectual, trabajo responsable y comprometido y moralidad, ya que se hace fácil, con esta modalidad educativa, engañar impunemente en la elaboración y entrega de los trabajos académicos. Pero es en la realización del trabajo académico donde se participa en el proceso educativo, para impulsar el crecimiento como persona (Romero Barea, 2009).

El rol del docente no se puede percibir como el de un simple cuidador de jóvenes

y niños. Requiere una serie de cambios que le permitan percibirse como formador que active, dirija y guíe el aprendizaje, lo que supone un gran esfuerzo de formación, preparación y capacitación en educación y aprendizaje (Rodríguez Gallego y López Martínez, 2013).

Desde hace mucho tiempo, el concepto de preparación en todo el trayecto de la existencia humana ha estado presente. Se pensaba que los seres humanos debían continuar formándose de manera permanente. Hace más de dos décadas, el año 1996 fue denominado “el año del aprendizaje por toda la vida” por la Unión Europea. En 1998 el informe Delors para la UNESCO, mostró la necesidad de tener en cuenta que el proceso educativo tiene una duración de toda la vida del ser humano. Esta necesidad debe llevar a cambiar la formación de los futuros educadores, de modo que se capaciten pedagógicamente, planificando y poniendo en práctica las actividades educativas, utilizando internet y valorando las oportunidades que generan los gestores de la administración del aprendizaje en línea al permitir organizar en ellos la educación en línea. Si se quiere educar por medio de internet, es necesario capacitar al docente en todos sus roles como tutor, como profesor, como comunicador y como diseñador curricular de las acciones y procesos que utilizará en su interacción con el estudiante en línea (Mellado Durán et al., 2011).

Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz (2011) sostienen que el uso de las TIC en el currículo es un proceso para el cual se necesita un compromiso de toda la institución Según ellos, es necesario construir un proyecto novedoso y bien planeado, que debe incluir los siguientes factores: (a) un diagnóstico que permita conocer las particularidades de la plantilla docente en términos de motivación para involucrarse en un plan

innovador; (b) una disposición favorable para la utilización pedagógica de las TIC, incluyendo las experiencias anteriores y su manejo y formación en el aprendizaje en línea y mixto; (c) un nivel suficiente de desarrollo tecnológico, que implica disponibilidad de servidores, conectividad y otros equipamientos; (d) un coordinador responsable; (e) un equipo de apoyo dispuesto y disponible a participar en proyectos innovadores de educación basados en las TIC y (f) una gestión eficiente que incluya la evaluación de las etapas del proyecto**.**

En la modalidad no presencial se encuentra inmerso el construccionismo y para poner en marcha un plan de acción pedagógica con el uso de las tecnologías hay que tener conocimiento previo de la naturaleza de este tipo de aprendizaje y de su ambiente (Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz, 2011).

Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es el que ocurre dentro del vínculo en común que se da en los grupos pequeños dirigidos hacia un objetivo común (González Sánchez y García Muiña, 2011). “El concepto de trabajo colaborativo no es un término sinónimo o sustitutivo de la noción de trabajo en grupo, sino una acepción cualitativamente superior del mismo” (Palazón-Pérez de los Cobos et al., 2011, p. 29). En un trabajo colaborativo, quienes participan tienen objetivos ligados a tal punto que ninguno de ellos puede alcanzar los suyos por sí mismo, si los demás participantes tampoco lo hacen. Un trabajo colaborativo necesita que el grupo tenga una comunicación muy estrecha que optimice el aporte de cada uno y favorezca el aprendizaje (Exley y Dennick, 2007).

La teoría constructivista concibe la educación como un proceso social de

construcción del conocimiento. El aprendizaje colaborativo se encuentra ubicado dentro de esa concepción filosófica, ya que permite abordar y solucionar una determinada situación problemática desde diferentes perspectivas para producir el logro de competencias y nuevas experiencias, siempre considerando la diversidad de criterios, con aportes individuales que en consenso llevan a la mejor solución, útil para todos (Díaz-Barriga Arceo et al., 1990). Las actividades de colaboración tienen que ver con un alto nivel de competitividad de quienes participan, la planificación en conjunto, el asumir diversos roles, la capacidad de discutir y expresarse, el asumir y distribuir responsabilidades, el deseo de lograr bien las cosas y el evaluar con análisis y reflexión (Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz, 2011).

Este tipo de aprendizaje permite el avance en competencias intelectuales y profesionales como el análisis, la síntesis, la reflexión, el razonamiento abstracto, la evaluación y las destrezas de comunicación como saber escuchar, preguntar, así como también defender una posición. Se observa el desarrollo de actitudes y aptitudes, como la autonomía personal, y responsabilidades respecto del avance y dirección del aprendizaje. También se desarrollan valores, autoestima y autoconfianza (Palazón-Pérez de los Cobos et al., 2011).

Cuando el aprendizaje se realiza en un entorno compartido tiene más fuerza, ya que permite que el desarrollo y el conocimiento sea grupal. Es muy importante que el docente provea las competencias y las herramientas académicas tecnológicas y de valores necesarias para impedir que los alumnos efectúen acciones inadecuadas o antiéticas, como, por ejemplo, no citar referencias o hacerlo incorrectamente o copiar información textual ajena presentándola como si fuera propia (González Sánchez y

García Muiña, 2011).

La forma activa como se involucra el tutor en las actividades académicas es muy importante para evitar que el estudiante deserte de las clases en esta modalidad, algo que ocurre cuando no hay atención por parte del tutor. Las universidades que trabajan con modalidades no presenciales han demostrado el enorme impacto que tiene sobre la eficiencia final la deserción estudiantil, motivada entre otras cosas por la falta de requerimientos adecuados en el perfil, la soledad y la falta de adaptación (Pérez Cano y Jara Valls, 2006).

Gómez Miranda y Vásquez Torres (2005) y Johnson et al. (1999a) sugieren que el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial debe estar abierto y promover la colaboración entre los participantes con el propósito de que para el alumno sea eficaz, sin necesidad de recurrir a lugares educativos tradicionales. Esto es más cierto aún, cuando existe la posibilidad de ingresar y encontrar fácilmente cualquier tipo de información (Bates, 2001). Por esta razón, se requiere tener los equipos y herramientas que permitan crear entornos de aprendizaje donde cualquier alumno pueda acceder y cubrir sus necesidades. Es importante que los docentes conozcan la forma en que aprenden sus alumnos para que puedan planificar sus clases, utilizando los métodos, técnicas, estrategias y tecnologías más adecuadas para proporcionar más y mejor ayuda al desarrollo de sus alumnos (James et al., 1999).

Dentro del proceso de aprendizaje se puede destacar que realizar estudios superiores en una institución distinta de la propia representa una experiencia de interacción enriquecedora de cooperación. También se observan varios tipos de interacciones: a) entre el estudiante y el contenido visto, b) entre el estudiante y los profesores

o tutores, c) entre los estudiantes y sus compañeros de estudio y d) la reflexión que puede tener él mismo (Barberá, 2004).

Tradicionalmente, los actores principales que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje son: (a) el profesor, quien es el que transmite la información o el conocimiento, y (b) el estudiante, quien recibe la información. Se convierte este proceso en un aprendizaje significativo cuando el alumno se apropia de ese conocimiento y los relaciona con los conocimientos previos que pueden ser facilitados mediante la tecnología.

La educación migró a una educación no presencial, donde los actores principales no están físicamente juntos en un mismo espacio, pues ya la información se transmite utilizando los medios tecnológicos disponibles. Es por ello que esta modalidad de estudio, al utilizar las interacciones posibles, puede ser igual o más efectiva que la educación presencial (Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005).

Hay un principio que indica que lo que el alumno puede lograr solo no lo debe hacer el profesor. Cobra vital importancia el desarrollo de materiales útiles y significativos que sean adecuados y estén dispuestos para cuando el alumno los requiera en sus investigaciones (Aguilera et al., 2011).

La modalidad educativa no presencial necesita un modelo dinámico con vías accesibles de interacción y retroalimentación en línea que puedan facilitar la incorporación de ambientes y que guíen la formación de los saberes adaptados a las necesidades individuales de cada estudiante (Martínez Selva, 2004).

Al igual que la educación tradicional, la educación no presencial toma en cuenta al alumno como la parte central dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y al

docente como su orientador o tutor. En la educación en línea este mecanismo puede ser logrado disponiendo espacios de aprendizaje colaborativo, individual y de administración del conocimiento utilizando foros, chats, correos electrónicos y otros medios (Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005).

Para el alumno es significativo desarrollar su propio aprendizaje, utilizando estrategias que permitan un aprendizaje en línea autónomo, responsable y colaborativo, para lograr una formación integral, adquiriendo conocimientos prácticos y teóricos sobre principios y valores, uso de las TIC y estar dispuesto positivamente en los procesos de transformación (Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005).

Los modelos de enseñanza que se implementen en la educación en línea deben ser abiertos y flexibles, ya que no solo dependen de la plataforma tecnológica que utilicen, sino también del profesor o facilitador, quien debe planificar la capacitación de los alumnos con el énfasis de enseñarles a aprender, además de elaborar materiales didácticos para lograr una mejor actitud hacia el estudio por parte de los alumnos (Lao y Gonzales, 2005; Teare et al., 2002).

La modalidad de educación en línea con el uso de las TIC es un modelo de educación abierta que busca la instrucción del individuo y la satisfacción de sus necesidades a lo largo de toda su vida profesional, facilitando los objetivos docentes de procurar el desarrollo y el éxito académico de los alumnos (Bates, 2001; Harris, 1999; Ross y Schulz, 1999; Yazon et al., 2002).

La tecnología transformó los modelos educativos. Para que tenga éxito, esta transformación debe ir acompañada de un buen ambiente y de un buen recurso humano. La edad, la cultura, el estatus socioeconómico, las características geográficas

y las peculiaridades del núcleo familiar y social van a originar cierta variedad en el proceso de enseñanza, que se va adquiriendo y avanzando, dependiendo de muchos factores que afectan de forma directa o indirecta a las personas involucradas en el quehacer educativo (Alonso y Gallego, 2003; Bañuelos Márquez y Barrón Soto, 2005).

Cada persona aprende de manera diferente y este aprendizaje es más eficiente cuando se interioriza y es nuevo, desafiante y útil para la vida. En la educación en línea el profesor ya no está físicamente en las actividades didácticas, sino que también asume nuevas responsabilidades y adquiere habilidades que le permiten atender de manera foránea a los alumnos (González Sánchez y García Muiña, 2011).

En la medida que las funciones y actividades principales del docente cambian, también cambia el rol. El docente en línea tiene otra denominación y pasa a ser llamado tutor, ya que también cumple funciones de tutoría (Ardila Rodríguez, 2010; Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz, 2011).

Si los estudiantes al realizar sus cursos en línea se sienten motivados y expresan una actitud de agrado, ellos mismos pueden llegar a ser los promotores de dichos cursos. De igual forma, si el tutor no realiza un seguimiento o monitoreo permanente con una asesoría adecuada, el alumno no podrá mejorar su aprendizaje y construir nuevos conocimientos. La cooperación de los estudiantes y las interacciones entre ellos y sus profesores son indispensables para el éxito en los cursos. Por ejemplo, el sistema de crédito europeo (ECTS) es un concepto de aprendizaje donde se cuantifica a favor del alumno una cantidad de créditos de acuerdo con la cantidad de trabajo total del estudiante de tiempo completo durante un curso académico. Esta cantidad reconoce tanto el trabajo presencial como no presencial, autónomo del alumno, donde el

profesor debe cumplir su rol colaborando y facilitando el aprendizaje. La presencia del profesor es justificable si es capaz de activar, proveer y dirigir el aprendizaje. Es necesario ir hacia nuevos espacios educativos que demanden más progreso de la enseñanza, ayudando a los estudiantes a realizar sus trabajos de forma colaborativa (Aguilera et al., 2011; Coutinho, 2007; González Sánchez y García Muiña, 2011).

El aprendizaje colaborativo, producido entre los miembros de la comunidad y dentro de entornos no presenciales, es diferente del aprendizaje colaborativo que se genera en un salón de clase tradicional. La finalidad principal del grupo de colaboración es unir al equipo para alcanzar objetivos comunes, mediante la ejecución de acciones de colaboración en clase. El principal reto para una actividad colaborativa en línea es la de facilitar y apoyar las actividades de aprendizaje entre los equipos orientados a la acción, sin importar las distancias geográficas y ubicaciones dispersas. El sistema de aprendizaje en línea debe ser capaz de proporcionar instrumentos que faciliten la transmisión de información, la colaboración y el mecanismo para la resolución de problemas. Estas herramientas son importantes, con el fin de proporcionar el equipo con medios comunes para la comunicación e intercambio de ideas. Además, el sistema de aprendizaje debe también ser capaz de facilitar las funciones de gestión de proyectos; por ejemplo, la carga y la descarga de las tareas y tiempos de gestiones (Othman y Othman, 2012).

El aprendizaje colaborativo se centra en el alumno y se funda en la teoría constructivista del aprendizaje significativo que permite que el aprendizaje del alumno sea autónomo, tomando en cuenta sus intereses y metas. Igualmente, promueve procesos altamente interactivos, creando redes propias con los otros participantes en entornos

de aprendizaje no presenciales cuya conectividad permita compartir y distribuir el conocimiento. El sujeto crea redes de aprendizaje productivas mientras construye su propio conocimiento en función de su programa de estudios (Cenich y Santos, 2005; Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005; Mayer, 2000; Rodríguez Gallego y López Martínez, 2013; Siemens, 2004).

Los cursos no presenciales y los entornos virtuales permiten al estudiante compartir su creatividad en una zona de construcción del conocimiento propia y de trabajo en equipo, comprometiéndose en un proceso colaborativo al mismo tiempo que se aprenden habilidades tecnológicas que permiten crear conocimiento y resolver in situ problemas de mayor dificultad (Applefield et al., 2001; Hamada y Scout, 2000; Rodríguez Gallego y López Martínez, 2013; Tam, 2000).

En los cursos en línea el espacio de separación física que existe entre el profesor y el alumno, puede permitir la disminución del interés y la comprensión, pero la habilidad y actitud del docente puede tratar de reducir esta distancia que a su vez predice la forma de actuar de los estudiantes en los cursos en línea (Arbaugh, 2001; Cenich y Santos, 2005).

Una excelente alternativa para propiciar la comunicación entre los participantes de un curso en línea son los foros, ya que generan espacios abiertos que permiten construcciones colectivas. Investigaciones realizadas en este sentido señalan que la atención por parte del tutor es muy significativa y propicia una actitud positiva hacia la enseñanza en linea y, aunque parezca paradójico, estando el docente presente en el aula de clases, los alumnos manifestaron mayor atención por parte del maestro en las clases en línea. Esto demuestra que el docente debe ejercer un rol de coach animando

constantemente a sus alumnos en sus clases presenciales y a distancia (Beffa-Negrini et al., 2002; Colmenares y Castillo 2009; Goldsmith, 2001).

Enfoques de aprendizaje

Se definen los enfoques de aprendizaje como los propósitos que los alumnos acogen cuando se enfrentan a escenarios de enseñanza y a los métodos empleados para tener satisfecho dichos propósitos (Entwistle, 1988).

El aprendizaje debe ser impulsado por una serie de estrategias basadas en los motivos e intenciones de los estudiantes. Independientemente de las actividades a realizar, el estudiante ya tiene sus propósitos bastante estables, ya que posee una proyección de su futuro aprendizaje, que es finalmente lo que define la dirección de su enfoque de aprendizaje. La consistencia de propósitos y los métodos para lograrlos se denomina enfoque de aprendizaje (Marton y Saljo, 2005; Palazón-Pérez de los Cobos et al., 2011).

La teoría de enfoques de aprendizaje supone que el estudiante tiene dos principales formas de aprender, que dependen de características individuales y del contexto que se presente para responder ante una determinada actividad que satisfaga sus necesidades de aprendizaje. Se identifican el enfoque superficial y el enfoque profundo y surge un tercero llamado enfoque de logro o estratégico (Beltrán Herrera y Díaz Barriga, 2011).

El concepto de enfoque de aprendizaje comprende los propósitos de los alumnos y los métodos empleados para satisfacerlos. Se pueden identificar principalmente tres enfoques: (a) el profundo, cuya intención es la de aprender mediante procesos

que puedan relacionar los conocimientos nuevos con los poseía antes; (b) el superficial, donde el estudiante solo cumple las actividades de aprendizaje asignadas por el temor a fracasar utilizando el aprendizaje memorístico sin ningún sentido y (c) el estratégico, en donde el estudiante hábilmente utiliza el enfoque profundo o superficial dedicando un mínimo esfuerzo y tiempo con la finalidad de alcanzar una calificación aprobatoria.

Barca Lozano et al. (2000) encontraron que hay una proporción directa entre el enfoque de aprendizaje adoptado por el alumno y su rendimiento académico. Según la teoría de Biggs, quienes acogen un enfoque de aprendizaje profundo obtienen buenos resultados académicos. a diferencia de los que se acogen a un enfoque superficial, que tienen resultados académicos malos. Los alumnos también relacionan el enfoque profundo con altas calificaciones y el superficial con bajas calificaciones, evidenciando la existencia de una correlación significativa entre los enfoques y el rendimiento académico en los diferentes niveles educativos (Abalde Paz et al., 2009; Gargallo López et al., 2006).

Es muy importante que los docentes insten a sus alumnos para que adopten un enfoque de aprendizaje profundo, promoviendo el ideal de un nivel de comprensión alto, y que los motiven a ser los mejoren en su área de conocimiento, aunque la realidad es que muchos estudiantes tienen otras motivaciones que activan su aprendizaje. La motivación de logro de los estudiantes universitarios a menudo se relaciona con el enfoque superficial, indicando una orientación del uso de la memoria para aprender. El uso del enfoque profundo requiere dedicar mayor tiempo al estudio, a las estrategias de disposición al aprendizaje y a la reflexión, para que se correspondan los conocimientos

adquiridos con los nuevos (Pérez Villalobos et al., 2011; Ruiz Ruiz et al., 2011).

Satisfacción con los cursos en línea

El termino satisfacción, según Moliner Velázquez (2004), proviene del latín *satis* y *facere* que significa *bastante hacer* y se encuentra asociado con una emoción de estar colmado. La satisfacción estudiantil es la suma de las emociones positivas y no positivas que presenta el estudiante con relación al servicio educativo recibido en la universidad. Es la evaluación que realiza el alumno expresando estar satisfecho con los servicios que ofrece la institución. Es un estado de bienestar que se presenta como una respuesta afectiva después de recibir un servicio (Barraza Macías y Martínez Martínez, 2010),

La satisfacción puede depender de las interacciones sociales que se realizan dentro de una institución, sus valores y las expectativas que se tienen. La satisfacción es un sentimiento agradable que percibe una persona al efectuar una actividad de su interés en un espacio que le admite estar complacido dentro de la institución (Mueller y McCloskey, 1990; Muñoz Adánez, 1990). Por otra parte, se define satisfacción como una emoción de felicidad, producto de la realización de las tareas y del logro de objetivos. Es una emoción personal positiva o negativa que se produce en las personas durante su permanencia en una institución. La satisfacción es la relación que se percibe entre expectativas y resultados (Anderson, 1994; Martínez Selva, 2004).

Se considera que un estudiante está satisfecho con su institución cuando sus necesidades son atendidas según sus expectativas, siendo favorables los resultados de sus experiencias dentro del ámbito educativo. La satisfacción de un estudiante se

puede determinar según la actitud que posee con respecto al lugar donde estudia y el cumplimiento de los requisitos y expectativas por parte de la institución (Gento Palacios y Vivas García, 2003; Mejías y Martínez, 2009).

Según Montgomery (1995), la utilización de programas multimedia para los cursos en línea genera mayor satisfacción a los estudiantes, ya que aprenden de manera diferente que los estudiantes que no utilizan los recursos tecnológicos. Este hallazgo coincide con los de Orellana et al. (2002), quienes acreditan muchas ventajas a los cursos en línea porque poseen la probabilidad de adaptarse al aprendizaje de cada alumno en forma separada, generando mayor satisfacción en la medida que estos aprenden con la práctica a utilizar las herramientas tecnológicas. La educación no presencial permite la utilización de modelos que se adaptan para construir la ruta de la enseñanza en el transcurso del progreso del alumno, logrando su bienestar, ya que cada uno impone su ritmo de aprendizaje (Cardona Ossa, 2002).

Drenan et al. (2005) señalan que la actitud del alumno se ve afectada positivamente cuando está influenciada por la facilidad de acceso a la tecnología. Según Filatro y Bertholo Piconez (2005), el uso de las TIC en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje obedece en gran parte a la capacidad humana y al interés que posean tanto el alumno como el profesor. La educación en línea hace que los estudiantes, maestros y tutores evidencien mejores competencias, lo que permite mejoras institucionales. Una red que integre una serie de servicios de soporte a la enseñanza superior en diferentes categorías y niveles de formación, actualización y capacitación permitiría el aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes y docentes.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo muestra el procedimiento de investigación utilizado, detalla el tipo de investigación empleado para observar la relación entre las variables satisfacción con los cursos en línea, competencias docentes, aprendizaje colaborativo y enfoques de aprendizaje. También se detalla el diseño del estudio, los participantes, los procedimientos para seleccionar la muestra, los instrumentos para medir la variable, la forma en que se obtuvieron y analizaron de datos, los criterios de evaluación y la operacionalización de variables e hipótesis. Se expresan las especificaciones metodológicas que sustentan la respuesta profesional al problema investigado.

El objetivo primordial de esta investigación fue el de explorar en qué medida las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje son predictores de la satisfacción de los estudiantes universitarios con los cursos en línea.

Tipo de investigación

Al ser una investigación apoyada en observaciones cuantificables, susceptibles de tratamiento estadístico con tendencias generalizables, fue cuantitativa. Como se identificaron relaciones causales entre variables, directa o indirectamente, tratando de explicar las interrelaciones entre esas variables, fue una investigación explicativa.

Siendo que la recolección de los datos se realizó en una sola ocasión para describir

las interrelaciones de las variables, fue una investigación transversal y correlacional. Fue una investigación ex post facto, las variables no se manipularon; es decir, no fueron activas; solo se observó la situación ya existente. Se observaron las apreciaciones de los estudiantes y se realizó su análisis después de los hechos en base a las características de los sujetos antes del estudio (variables atributivas). Como no se pudieron manipular las variables, fue limitado el control sobre las variables extrañas, lo que pudo haber afectado los resultados. Se trató de deducir la relación entre las variables en la prueba de hipótesis. Para ello, se presumió que el nivel de satisfacción observado es un efecto de factores que han estado actuando previamente. Para ello se realizó una averiguación desde el principio (Ary et al., 1989).

Población

En este estudio, la población estuvo conformada por estudiantes que participaban de cursos en línea en la Universidad Yacambú (UNY), en el Instituto Universitario Adventista de Venezuela (IUNAV) y en la Universidad de Montemorelos (UM), durante el año 2018.

Muestra

La muestra utilizada fue no aleatoria, sino por conveniencia, pues se tuvieron en cuenta los casos disponibles para el estudio en un tiempo determinado. Se envió el instrumento para ser contestado en línea a estudiantes que tomaban cursos en esta modalidad en el IUNAV, la UM Virtual y en la UNY, durante el año 2018, según la disponibilidad y autorización otorgada por la dirección y las coordinaciones de las diferentes instituciones involucradas. Respondieron 89 estudiantes del Instituto

Universitario Adventista de Venezuela (IUNAV), 15 del posgrado de la Universidad Yacambú, de Barquisimeto, Venezuela, 21 de la Universidad de Montemorelos, México, y cinco de otras universidades que poseen esta modalidad de estudios.

Operacionalización de las variables

Las variables son atributos que pueden cambiar y estos cambios se pueden observar y medir. Puede estar presente o no un determinado atributo en las unidades de observación y se da en niveles, dimensiones o cantidades diferentes (Rojas Soriano, 2000). A continuación, se presentan las diferentes definiciones conceptuales, instrumentales y operacionales de cada uno de los constructos.

Competencias docentes

Definición conceptual

Las competencias docentes son las capacidades y aptitudes que el alumno percibe que el docente utiliza, en el momento requerido con los medios y recursos necesarios tratando de resolver en situaciones simples o complejas los problemas que se presenten (Marín et al., 2013).

Las competencias docentes se agrupan en torno de cuatro áreas básicas: (a) diseño de la instrucción didáctica, (b) diseño de materiales didácticos, (c) tutoría para la orientación y (d) tutoría para la gestión de la participación.

Definición instrumental

Las competencias docentes se definen instrumentalmente como el resultado obtenido del conjunto de 20 reactivos del instrumento utilizado en el estudio para tal

efecto. Para la dimensión diseño de la instrucción didáctica, se utilizaron los reactivos enumerados del 1 al 7 (con excepción del 2), para la dimensión diseño de materiales didácticos, los reactivos 8 al 11, para la tutoría de la orientación, los reactivos 12 al 15 y para la tutoría de la gestión de la participación, los reactivos 16 al 21.

Definición operacional

El nivel de competencias docentes se obtuvo promediando las respuestas para los veinte reactivos, arrojando valores en un intervalo de 1 a 5 puntos. Un mayor puntaje representa mejores competencias en el docente. La variable se consideró métrica. Cada reactivo fue medido en una escala Likert de cinco puntos: *siempre* (5), *casi siempre* (4), *a veces* (3), *casi nunca* (2) y *nunca* (1). Para cada dimensión se calculó el promedio de las respuestas dadas por los sujetos que obtienen un puntaje entre 1 y 5. Un puntaje mayor representa mayor competencia docente en la dimensión señalada.

Aprendizaje colaborativo

Definición conceptual

El aprendizaje colaborativo se concibe como trabajo en equipo y en grupos pequeños que se dirigen hacia un objetivo común (González Sánchez y García Muiña, 2011), donde “los objetivos de los participantes estan estrechamente vinculados, de tal forma que cada participante puede conseguir sus objetivos si, y sólo si, los demás consiguen los suyos” (Palazón-Pérez de los Cobos, 2011, p. 29).

Definición instrumental

El nivel de aprendizaje colaborativo se define instrumentalmente como el resultado

obtenido del conjunto de 11 reactivos del instrumento utilizado en el estudio para tal efecto.

Definición operacional

Se sumaron todas las respuestas suministradas por los sujetos, de donde se obtuvo un valor en un rango de 11 a 55 puntos. Un mayor puntaje representa mayor interacción durante el trabajo colaborativo. La variable se consideró métrica.

Enfoques de aprendizaje

Definición conceptual

Los enfoques de aprendizaje son los propósitos que los alumnos atienden al afrontar circunstancias de enseñanza, así como los métodos empleados para satisfacer dichos propósitos (Entwistle, 1988). Se observan dos enfoques básicos de aprendizaje: profundo (EPR) y superficial (ESU). El enfoque profundo admite el propósito de comprender, se basa en el interés personal del estudiante por las ideas a través de acciones como relacionar la información nueva con experiencia anteriores y los conocimientos ya adquiridos con la finalidad de construir sus propios conceptos. El enfoque superficial tiene la intención básica de cumplir con los requisitos mínimos de las asignaciones dadas en el aprendizaje, conduciendo al estudiante solo a memorizar los contenidos sin sentido sin llegar a un verdadero aprendizaje.

Definición instrumental

Los enfoques de aprendizaje se definen instrumentalmente como el resultado obtenido en un instrumento utilizado en el estudio para tal efecto. Se utilizaron 10

reactivos para el enfoque superficial y otros 10 para el enfoque profundo. Para el enfoque profundo, se utilizaron los reactivos 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17 y 18. Para el enfoque superficial, se utilizaron los reactivos 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19 y 20.

Definición operacional

Para cada enfoque se sumaron las respuestas dadas por los sujetos alcanzando un puntaje entre 10 y 50. Un puntaje mayor representa que hay mayor uso del enfoque señalado. La variable se consideró métrica y genera dos puntuaciones.

Satisfacción con los cursos en línea

Definición conceptual

La satisfacción con los cursos en línea es la valoración que los estudiantes hacen de los resultados y experiencias que se asocian con su educación, dirigidas a la atención de sus necesidades propias para lograr sus intereses (Gento Palacios y Vivas García, 2003).

Definición instrumental

Para la medición de la satisfacción del estudiante con los cursos en línea, se utilizó un instrumento de 20 reactivos elaborado para esta investigación, inspirado en diversas fuentes. Está compuesto de cuatro dimensiones: satisfacción con el instructor (SIN, ítems 1 a 7), satisfacción como estudiante (SES, ítems 8 a 12), satisfacción con el curso (SCU, ítems 13 a 16), satisfacción con los resultados (SER, ítems 17 a 20). Cada reactivo se responde en una escala Likert de cinco puntos, como sigue: *totalmente de acuerdo* (5), *de acuerdo* (4), *indeciso* (3), *en desacuerdo* (2) y *totalmente en desacuerdo* (1).

Definición operacional

Por su dirección, se invirtieron los valores de los ítems 5 y 12. Para cada dimensión, se obtuvo el promedio de las respuestas dadas por los sujetos alcanzando un puntaje entre 1 y 5. Un mayor puntaje representa mayor satisfacción en la dimensión señalada. La satisfacción general se obtuvo sumando todas las respuestas, arrojado puntajes entre 20 y 100 puntos, donde el mayor puntaje representa que hay mayor satisfacción con el curso. La variable se consideró métrica.

Validez y confiabilidad

A continuación, se presenta la información respecto a la fuente, así como a las características particulares de cada una de las escalas administradas en esta investigación.

La escala de las competencias docentes fue tomada del trabajo de Del Moral Pérez y Villalustre Martínez (2012), catedráticas de la Universidad de Oviedo. No se encontraron otras investigaciones donde haya sido utilizada. La validez observada es básicamente de contenido, ya que las autoras argumentan y discuten los indicadores a partir de la teoría. No proporcionan ninguna evidencia de los procesos de validez de constructo ni de confiabilidad.

La escala de aprendizaje colaborativo en los cursos en línea fue tomada de la traducción española del Distance Education Learning Environments Survey (Sp-DELES), elaborado originalmente por Walker (2003). El instrumento incluía seis dimensiones: (a) apoyo docente, (b) interacción y cooperación entre estudiantes, (c) preeminencia personal, (d) aprendizaje genuino, (e) aprendizaje dinámico y (f) aprendizaje

autónomo. Para esta investigación solo se utilizó la dimensión de interacción y colaboración entre estudiantes, que se compone de seis ítems y muestra un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de .94. En el análisis de validez factorial, los seis ítems se agrupan en un factor de tal forma que las cargas oscilan entre .83 y .90, logrando explicar el 14.3% de la varianza total. De hecho, es el factor que más varianza explica. Además de los ítems creados por Walker, se añadieron los cinco ítems de Anderson y Kanuca (citados en Hernández y Muñoz Carril, 2012). Estos ítems fueron propuestos para medir el diseño de trabajo colaborativo. Conforman una dimensión del instrumento para medir el diseño de trabajo o aprendizaje colaborativo en línea. En este caso los autores no presentan propiedades psicométricas del instrumento.

La prueba utilizada para valorar los enfoques de aprendizaje se basa en una versión modificada del cuestionario original, Study Process Questionnaire de Biggs, conformado por 20 ítems relacionados con enfoques para el estudio. El estudio de validación más reciente que se encontró de la versión en español es el de Freiberg Hoffman y Fernández Liporace (2016), quienes trabajaron con estudiantes universitarios de Buenos Aires. Identificaron dos dimensiones que explican el 49% de la varianza total. La consistencia interna es aceptable para el enfoque profundo (α = .80) como para el superficial (α = .85). Hilt (2013) utilizó este instrumento y observó una relación significativa entre el uso de un enfoque profundo y un rendimiento académico mayor.

Para calcular la satisfacción con los cursos en línea, se tomó el cuestionario traducido y adaptado por Bolliger y Halupa (2012). Este cuestionario fue utilizado para evaluar la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea. Los autores observaron un coeficiente de confiabilidad interna de .91 y todas las subescalas tienen

coeficientes de confiabilidad aceptables (entre .60 y .85). Las cargas factoriales se encuentran entre .35 y .80, para cada ítem en sus factores correspondientes.

Instrumento para la recolección de datos

Una herramienta de medición, en principio, es cualquier gestión de que se vale el investigador para aproximarse a los hechos y obtener de ellos información (Hernández Sampieri et al., 2010). Los instrumentos utilizados deben cumplir los requerimientos de validez y confiabilidad. En esta investigación el instrumento utilizado consta de tres partes. En la primera, se piden los datos demográficos: institución educativa, programa académico, semestre/año, género y edad. En la segunda parte, se hallan las escalas de medición de las variables independientes: competencias docentes, 21 declaraciones; aprendizaje colaborativo, 11 declaraciones y enfoques de aprendizaje, 20 declaraciones. La tercera sección presenta la escala de medición de la variable dependiente, satisfacción con los cursos en línea, que consta de 20 declaraciones. En el Apéndice A se muestra el instrumento de recolección de información tal cual como fue administrado.

Se recogieron los datos vía internet, mediante una encuesta a la que se tenía por medio de un enlace enviado a los correos electrónicos de los estudiantes cuyos datos fueron proporcionados por las instituciones educativas seleccionadas que autorizaron la administración del instrumento. La encuesta fue diseñada para que todos los datos solicitados y los reactivos fueran contestados en su totalidad, quedando registrados de manera automática en la base de datos creada al efecto. Los datos fueron recolectados y registrados diariamente mediante el instrumento elaborado para tal fin, durante un periodo de dos meses.

Hipótesis

Las hipótesis son propuestas alternativas de las potenciales relaciones entre dos o más variables. Las hipótesis nulas son propuestas sobre la relación entre variables, pero postulan, de alguna manera, lo contrario de las hipótesis de investigación; es decir, son propuestas que niegan la relación entre las variables (Hernández Sampieri et al. 2010).

La hipótesis nula que se presenta en esta investigación es la siguiente: Ho: Las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje no son predictores de la satisfacción con los cursos en línea. Para poner a prueba esta hipótesis se usó el análisis de regresión lineal múltiple. Esta prueba determina el poder explicativo de las variables independientes o predictoras en su relación con la variable dependiente o criterio, cuando todas ellas son métricas. El nivel de significación utilizado tanto para aceptar el modelo de regresión, así como para valorar el aporte de las variables predictoras fue de .05.

Análisis de los datos

Se procedió al análisis de los datos recogidos sometiéndolos a diversas técnicas. Se utilizó primero la estadística descriptiva: se calcularon las medidas de tendencia central, variabilidad y normalidad. Por la modalidad de aplicación del instrumento, no se presentaron datos atípicos o ausentes. Se presentaron los datos demográficos y se valoró la actuación de las variables principales del estudio. Luego se realizó un estudio de validación y finalmente la confirmación de los instrumentos. Por último, se puso a prueba la hipótesis.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Introducción

Después de presentar en el primer capítulo el planteamiento del problema, en el segundo se presenta lo que la literatura científica expresa con relación a las variables de estudio, y en el tercero el plan metodológico y los instrumentos manejados. Este capítulo presenta los resultados que el análisis estadístico arroja según los datos obtenidos en el estudio realizado. El objetivo que se buscó en esta oportunidad fue determinar la relación entre las variables presentes: competencias docentes, aprendizaje colaborativo, enfoques de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea. Se realizó la descripción demográfica de la muestra, la validación de los instrumentos utilizados, la descripción de los constructos del estudio y las pruebas de hipótesis. Mediante un modelo de ecuaciones estructurales, se determinó la bondad de ajuste entre el modelo teórico propuesto y el empírico.

Descripción de la muestra

En un análisis demográfico de la muestra conformada por estudiantes universitarios cursantes de programas en línea dictados por las instituciones de educación superior que conformaron la población del estudio, se identificaron 89 (68.5%) estudiantes del Instituto Universitario Adventista de Venezuela (IUNAV), 15 (11.5%) del

posgrado de la Universidad Yacambú, 21 (16.2%) de la Universidad de Montemorelos y cinco de otras universidades (3.8%) que poseen esta modalidad de estudios.

Del total de estudiantes de cursos con la modalidad en línea que respondieron el instrumento con todos los casos válidos, el 43.1% son hombres y 56.9% mujeres. El rango de edad estuvo comprendido entre 19 y 68 años. Dieciséis cursaban la licenciatura (12.3%), 96 el diplomado (73.8%) y 18 el posgrado (13.8%).

Validación de los instrumentos

La validación, incluida la determinación del nivel de confiabilidad de los instrumentos, es un proceso necesario para dar garantía al estudio realizado. Se presenta a continuación los resultados para cada una de las escalas utilizadas.

Validez y confiabilidad del Cuestionario de Competencia Docentes

Se sometió a un análisis de validez y confiabilidad al Cuestionario de Competencias Docentes (COD), con 20 ítems. Se obtuvieron evidencias de su validez mediante el análisis factorial exploratorio con el método de componentes principales y rotación varimax (ver Apéndice B). Se consideró que un modelo de tres factores, que se describen más adelante, obtenía mejores índices de confiabilidad que si se tomaban los cuatro factores determinados por el criterio de valor propio igual o superior a uno. Respecto a la confiabilidad de la escala, a la vista de los 20 ítems, se obtuvo un alfa de Cronbach de .942. El índice de adecuación muestral (KMO) arrojó un valor de .915, indicando que la adecuación muestral de las variables es apta para la realización del análisis factorial. El índice de esfericidad de Bartlett (Chi cuadrada = 1642.539, p =

000) fue significativo. Los resultados indicaron que las declaraciones del COD, al agruparlas para tres factores, explican el 62.73% de la varianza. Para este resultado se eliminó el ítem CDI2, ya que afectaba tanto la validez como la confiablidad de la escala.

El primer factor, llamado diseño tutorial para orientación (CTO) agrupa cuatro ítems (12, 13, 14 y 15). Estos ítems evalúan si los estudiantes que participaron del estudio percibieron que los profesores se adaptan a los conocimientos que traen los estudiantes, guían y orientan el aprendizaje mediante mensajes, responden con rapidez y claridad las dudas y proporcionan comentarios concretos que apoyan el progreso del aprendizaje, predominando el ítem 13, con mayor carga factorial, que indaga si los tutores envían mensajes regularmente a los alumnos para orientar y guiar su aprendizaje (ver Tabla 1). El coeficiente de confiablidad de este factor es igual a .807.

El segundo factor, denominado diseño de instrucción didáctica (CDI), agrupa seis ítems (1, 3, 4, 5, 6 y 7). Los ítems identificados en este factor evalúan si los estudiantes perciben que los objetivos de aprendizaje son claros y explícitos, tienen contenidos adecuados, actividades, ejercicios y pruebas que permiten el logro de un buen aprendizaje, el aprovechamiento de los contenidos y el logro de los objetivos, fomentando el trabajo colaborativo, destacándose el ítem 4 con la mayor carga factorial, que indaga si las actividades que proponen los profesores le permiten a los alumnos asimilar los contenidos (ver Tabla 1). La confiabilidad de este factor es de .849.

El tercer factor, que agrupa dos subescalas propuestas teóricamente, incluye

los ítems de las dimensiones llamadas diseño de materiales didácticos y tutoriales para la gestión de la participación (CDM/CTP). En él se agrupan 10 ítems (8, 9, 10 y 11, de CDM; 16, 17, 18, 19, 20 y 21, de CTP). Se destaca el ítem 20 de CTP por su alto valor en la carga factorial relacionado con la solicitud que se hace al estudiante para que argumente y razone sus opiniones, afirmaciones y sugerencias (ver Tabla 1), También tiene un valor alto de carga factorial el ítem 8 de CDM, que indica la inclusión de materiales didácticos que facilitan el estudio. Aun cuando se observa una gran relación entre los ítems de ambas subescalas, se consideran por separado en los análisis, ya que se justifican teóricamente y sus confiabilidades son aceptables: .829 para CDM y .890 para CTP.

Tabla 1

Cargas factoriales para los ítems de competencias docentes

Ítem	CTO	CDI	CTP/CDM
CTO13. Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi…	**.822**	.227	.071
CTO14. Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre…	**.815**	.163	.164
CTO15. Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo…	**.788**	.262	.204
CTP21. Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad…	.647	.008	**.493**
CTP17. Observó que afrontan las situaciones problemáticas rápida…	.585	.385	**.431**
CTP18. Fomentan la participación y comunicación entre todos los…	.524	.428	**.503**
CDI4. Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos…	.255	**.778**	.090
CDI3. Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre …	.039	**.722**	.304
CDI6. Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite…	.355	**.698**	.301
CDI5. Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de…	.122	**.673**	.270
CDI7. A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo…	.380	**.559**	.339
CTP16. Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del…	.412	.534	**.435**
CDI1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores…	.442	**.512**	.139
CTO12. En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos pre…	**.329**	.405	.350
CTP20. Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmación…	.250	.183	**.740**
CDM8. Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio…	.032	.389	**.739**
CDM10 Percibo que los momentos elegidos para la presentación de…	.339	.120	**.697**
CDM9. Considero que el material didáctico que utilizan para las…	.236	.339	**.688**
CDM11 Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las…	.063	.434	**.580**
CTP19. Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación...	.470	.305	**.498**

Validez y confiabilidad del Cuestionario sobre Aprendizaje Colaborativo

El Cuestionario sobre Aprendizaje Colaborativo (APC), compuesto por 11 ítems relacionados, se sometió a un proceso de validez y confiabilidad. Se utilizó el análisis factorial exploratorio, mediante el método de componentes principales, para el cálculo de la validez (ver Apéndice C). Se observó un modelo univariado o unidimensional. El índice de adecuación muestral KMO presentó un valor de .915, lo que indica que la adecuación muestral de las variables es apta para la realización del análisis factorial. El índice de esfericidad de Bartlett fue significativo (Chi cuadrada = 1086.061, *p* = 000) para ese único factor, que explica el 64.02% de la varianza. Las cargas factoriales se pueden ver en la Tabla 2, donde se observa que el ítem 25 es el de mayor carga factorial y se relaciona con el desarrollo de las destrezas gracias al proceso de trabajo en grupo. La confiabilidad de la escala tomando en cuenta los 11 ítems obtuvo un valor alfa de Cronbach de .939, considerado como *muy bueno*.

Tabla 2

Cargas factoriales para los ítems de aprendizaje colaborativo

Ítem	Factor
APC25 El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades…	.865
APC31 Colaboro con otros estudiantes durante el curso	.864
APC30 Discuto mis ideas con otros estudiantes.	.852
APC29 Comparto información con otros estudiantes.	.839
APC27 Trabajo con otros estudiantes.	.834
APC32 Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	.813
APC26 El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios…	.801
APC23 Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando…	.755
APC24 He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo	.743
APC28 Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	.675
APC22 Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	.631

Validez y confiabilidad del Cuestionario sobre los Enfoques de Aprendizaje

El Cuestionario sobre los Enfoques de Aprendizaje (ENA) presenta una serie de declaraciones que tienen que ver con las actitudes hacia el estudio y con la manera habitual de estudiar. Se procedió a someter a un proceso de validez y confiabilidad a los 20 ítems del cuestionario para medir los enfoques de aprendizaje (ENA), de donde teóricamente surgen dos subescalas; enfoque profundo (EPR), conformada por 10 ítems (33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 46, 49 y 50) y enfoque superficial (ESU), formado por otros 10 ítems (35, 36, 39, 40, 43, 44, 47, 48, 51 y 52).

La medida de adecuación muestral de KMO fue de .807, indicando que la muestra es adecuada para el análisis factorial, arrojando un valor en la prueba de esfericidad de Bartlett significativo Chi cuadrada = 1098.345, p = 000. En el análisis factorial se utilizó el método de componentes principales con rotación varimax, seleccionando los ítems cuyas cargas factoriales fueran superiores a .3. Para la matriz de componentes rotados, se seleccionaron dos factores que explican el 44.84% de la varianza (ver Apéndice D).

Como se puede ver en la Tabla 3, el primer factor, formado por la subescala del enfoque profundo, agrupó los 10 ítems correspondientes, el ítem 38 relacionado con el interés hacia los temas nuevos obtuvo la carga factorial más alta. Este factor arrojó un índice de confiabilidad alfa de Cronbach de .762, considerado bueno. El segundo factor agrupó los10 ítems del enfoque superficial, donde el ítem que presentó mayor carga factorial fue el 44, relacionado con el tiempo que el estudiante dedica al estudio. Este factor presentó un índice de confiabilidad alfa de Cronbach de .902, considerado *muy bueno*.

Tabla 3

Cargas factoriales para los ítems de enfoques de aprendizaje

Ítem	ESU	EPR
ESU44 Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente …	**.803**	-.106
ESU48 Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos …	**.771**	-.142
ESU47 Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad …	**.756**	.026
ESU52 Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es …	**.750**	.046
ESU43 Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones …	**.743**	.072
ESU35 Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible…	**.741**	.128
ESU51 No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente …	**.715**	-.275
ESU39 Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo…	**.700**	-.085
ESU36 Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en …	**.688**	-.064
ESU40 Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria …	**.627**	.150
EPR38 Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo ...	.024	**.766**
EPR42 Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes …	-.005	**.688**
EPR46 Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información …	.083	**.687**
EPR41 Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante ...	-.067	**.667**
EPR50 Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las …	-.056	**.616**
EPR49 Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía…	.172	**.531**
EPR34 Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta…	-.021	**.494**
EPR45 Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesan…	-.078	**.382**
EPR33 Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento …	-.327	**.382**
EPR37 Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente …	-.023	**.356**

Validez y confiabilidad del Cuestionario Satisfacción con los Cursos en Línea

Se procedió a realizar una prueba de validez y confiabilidad del Cuestionario de Satisfacción con los Cursos en Línea (SCL), de 20 ítems conformado por cuatro subescalas: satisfacción con el instructor (SIN), satisfacción con el curso (SCU), satisfacción como estudiante (SES) y satisfacción con los resultados (SRE).

Para estimar la validez se utilizó el análisis factorial exploratorio por el método de componentes principales con rotación varimax. Se observó que un modelo de tres factores obtuvo mejor ajuste factorial y mejores índices de confiabilidad después de eliminar los ítems SIN5 y SES12 (ver Apéndice E).

El alfa de Cronbach de la escala con los 18 ítems mostró un valor de .932,

considerado *muy bueno*.

El índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obtuvo un valor de .891, indicando que la adecuación de las variables es apta para la realización del análisis factorial. El índice de esfericidad de Bartlett resultó significativo (Chi cuadrada = 1479.484, p = .000). Los resultados mostraron que las declaraciones del SCL se agrupan en tres factores que explican el 62.628% de la varianza (ver Tabla 4). El primer factor, formado por la subescala satisfacción con el instructor (SIN), agrupó seis ítems (1, 2, 3, 4, 6 y 7) con una confiabilidad, medida por el alfa de Cronbach, igual a .864, destacándose por su mayor carga factorial el ítem 1, donde los estudiantes expresan satisfacción por las habilidades de comunicación del instructor, y el ítem 7, que tiene la menor carga, relacionado con la satisfacción del estudiante con la flexibilidad de la programación dentro del curso. El segundo factor llamado satisfacción con el curso (SCU) agrupó cuatro ítems (13, 14, 15 y 16) y se solapó con la subescala satisfacción con los resultados (SRE), también con cuatro ítems (17, 18, 19 y 20), presentando confiabilidades, medidas por el alfa de Cronbach, iguales a .788 y .869, respectivamente. Aquí se pueden destacar el ítem SRE18, con mayor carga factorial, que expresa que el interés sobre el tema se ha incrementado debido al curso, y el ítem SCU13, referido a la relevancia de las asignaciones como cuestionarios y exámenes para el estudiante, con la menor carga factorial.

El tercer factor, llamado satisfacción como estudiante (SES) agrupó cuatro ítems (8, 9, 10 y 11), con una confiabilidad medida por el alfa de Cronbach de. 748. El ítem SES9, relacionado con la capacidad del estudiante de trabajar con su proyecto y el de otros, presentó la mayor carga factorial, y el ítem SES11, relacionado con el acceso

Tabla 4

Cargas factoriales para los ítems de satisfacción con los cursos en línea

Ítem	Componente 1	2	3
SIN1. Estoy satisfecho con las habilidades de comunicación del instructor.	**.829**	.165	.192
SIN2. Recibo información sobre las evaluaciones y otras tareas a tiempo.	**.763**	.268	.086
SIN6. El instructor es entusiasta en la materia que dicta.	**.739**	.114	.151
SIN3. Los requisitos del curso me son comunicados claramente.	**.690**	.247	.214
SIN7. Estoy satisfecho con la flexibilidad de programación dentro del curso.	**.626**	.304	.154
SES8. Me siento cómodo en el ambiente de aprendizaje.	.610	.333	**.540**
SIN4. Estoy satisfecho con el uso del correo de la universidad.	**.596**	.228	.405
SCU16. La organización del contenido del curso es lógico.	.503	**.462**	.255
SCU13. Las asignaciones (por ejemplo, cuestionarios, exámenes) en el curso …	.386	**.302**	.186
SRE18. Mi interés en el tema se ha incrementado debido a este curso.	.183	**.859**	.204
SRE19. Estoy satisfecho con mi aprendizaje en este curso.	.259	**.843**	.176
SCU15. Estoy satisfecho(a) con el nivel de esfuerzo que este curso requiere.	.274	**.829**	.099
SRE17. Puedo aplicar lo que he aprendido en este curso.	.236	**.738**	.249
SRE20. Estaré feliz con mi calificación final en el curso.	.265	**.615**	.246
SCU14. Estoy satisfecho(a) con el ritmo del curso.	.584	**.610**	.053
SES11. Tengo acceso a equipos de computación confiable para participar en …	.116	.440	**.419**
SES9 .Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar en otros proyectos y en…	.145	.275	**.816**
SES10. Mi nivel de autodirección en este curso es suficiente.	.370	.125	**.676**

al uso de equipos de computación confiable, fue el que obtuvo la menor carga factorial de todos en cuanto a la satisfacción con los cursos en línea.

Comportamiento de las variables

Las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje se han considerado como variables independientes y la satisfacción con los cursos a distancia como variable dependiente. A continuación, se describe el comportamiento de cada una de ellas. Los resultados estadísticos se pueden ver en el Apéndice F.

Competencias docentes

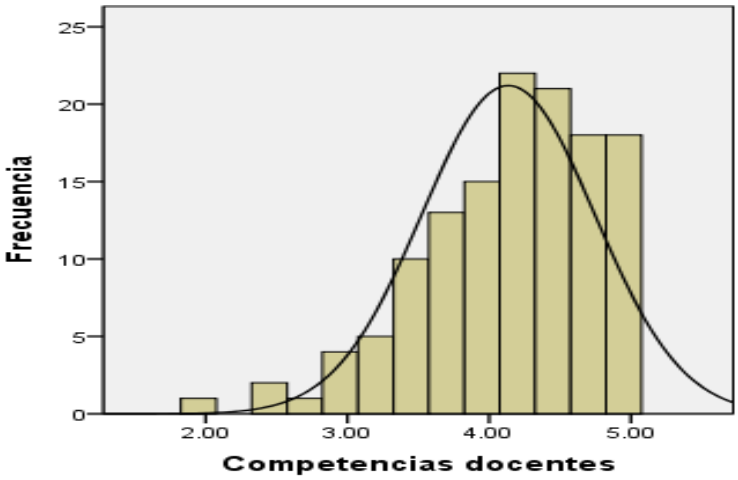
En cuanto a las competencias docentes, medidas con un instrumento de 20 declaraciones, en una escala de 1 a 5, incluye cuatro factores: el diseño de instrucción

didáctica (CDI), el diseño de materiales didácticos (CDM), el diseño tutorial de orientación (CTO) y tutoriales para la gestión de la participación (CTP).

En general los docentes, desde la percepción de los estudiantes en línea, tienen una media de competencias docentes de 4.13 (*DE* = 0.611). Este valor indica que los docentes tienen un nivel de dominio de competencias del 78%, manifestando que *casi siempre* practican las competencias evaluadas. En la Figura 1 se puede observar su

Figura 1

Histograma con curva normal para las competencias docentes



distribución, de tal forma que se percibe un agrupamiento de las frecuencias a la derecha de la escala.

Al considerar los factores de las competencias docentes (ver Tabla 5), resultan mejor valoradas las que tienen que ver con el diseño de materiales didácticos y diseño de la instrucción didáctica. El aspecto que valoran más bajo, aunque la media resulta

Tabla 5

Descriptivos para los factores de las competencias docentes

Factor	*M*	*DE*	Asimetría	Curtosis
CDI Diseño de instrucción didáctica	4.28	.580	-.800	.454
CDM Diseño de materiales didácticos	4.30	.634	-.985	.687
CTO Tutoriales para la orientación	3.81	.819	-.533	-.180
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	4.09	.771	-1.021	1.252

alta, es la competencia para la elaboración de tutoriales para la orientación.

La media de cada uno de los ítems de competencias docentes se ubica entre 3.5 y 4.5, manifestando que *casi siempre* los docentes practican estas competencias (ver Tabla 6). Sin embargo, los valores de las desviaciones estándar hacen ver que

Tabla 6

Descriptivos para los ítems de competencias docentes

Ítem	*M*	*DE*
CDI3 Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre objetivos…	4.46	.672
CDM11 Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades…	4.45	.768
CDM8 Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	4.42	.756
CDI4 Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr…	4.42	.644
CDI5 Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación	4.31	.815
CTP20 Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones…	4.31	.879
CDM9 Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas…	4.28	.770
CDI1 Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros…	4.28	.659
CDI6 Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar…	4.24	.766
CTP16 Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	4.18	.960
CTP18 Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes…	4.17	.974
CTP19 Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de…	4.08	.915
CDM10 Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los…	4.05	.825
CTO15 Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el…	4.05	.861
CDI7 A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los…	3.99	.992
CTP17 Observo que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	3.92	.961
CTP21 Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me…	3.90	1.063
CTO12 En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi…	3.88	1.039
CTO14 Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las…	3.72	1.073
CTO13 Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	3.59	1.125

hay más diferencia de opinión en los ítems cuyos valores de la media son más bajos. Las competencias mejor valoradas y con mayor acuerdo entre los estudiantes son las de ofrecer, por parte de los profesores, contenidos adecuados a los objetivos, facilitar materiales y actividades didácticas de tal manera que faciliten el estudio, así como la evaluación continua. Las competencias que perciben más bajas incluyen aspectos de realimentación regular por medio de mensajes, respuestas rápidas y claras a las dudas y adaptación del curso a los conocimientos previos del estudiante, de tal forma que reconozcan sus aportaciones al tema de estudio.

Aprendizaje colaborativo

En la Tabla 7 se observa el comportamiento de la muestra en cuanto al aprendizaje colaborativo. La mayoría expresó que las propuestas de trabajo en grupo constituyen experiencia de aprendizaje y que el proceso de trabajo en grupo desarrolla sus habilidades. La media que presentó esta variable fue de 3.83, con una desviación estándar

Tabla 7

Descriptivos para los ítems de aprendizaje colaborativo

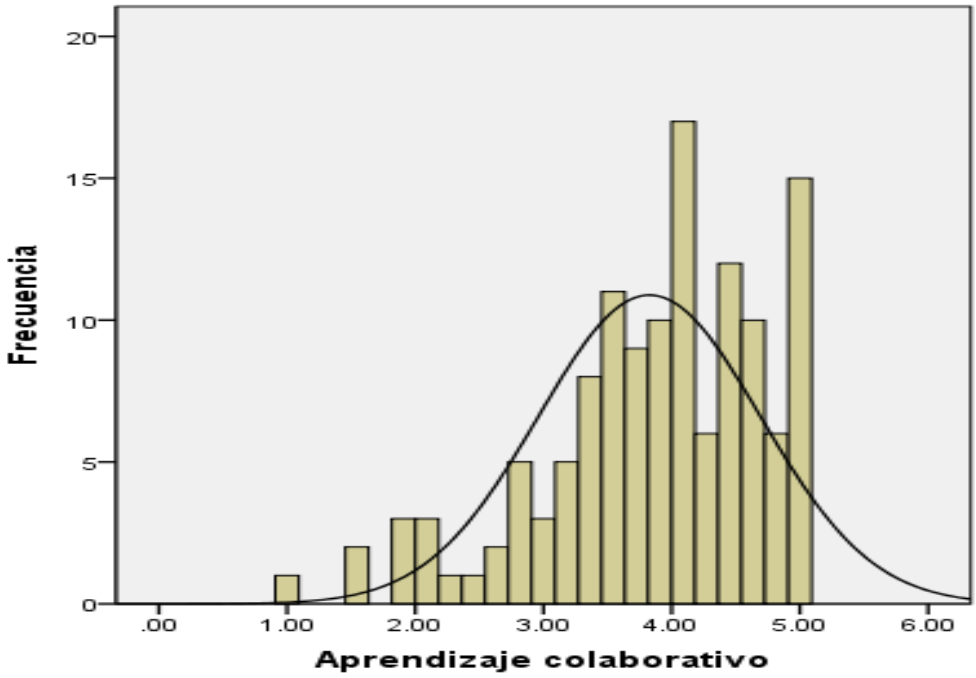
	M	*DE*
ACA22 Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de…	4.45	.769
ACA25 El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades...	4.05	1.018
ACA26 El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis…	4.02	1.067
ACA23 Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros…	4.00	1.057
ACA31 Colaboro con otros estudiantes durante el curso	3.83	1.176
ACA29 Comparto información con otros estudiantes.	3.75	1.163
ACA32 Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	3.72	1.114
ACA30 Discuto mis ideas con otros estudiantes.	3.72	1.155
ACA27 Trabajo con otros estudiantes.	3.67	1.190
ACA24 He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas…	3.61	1.110
ACA28 Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	3.26	1.198

de 0.866 (ver Figura 2). Ahora bien, esto significa que *casi siempre* practican las actividades de aprendizaje colaborativo, representando un nivel de 71% de la escala.

Respecto a los ítems, los estudiantes valoran el trabajo colaborativo como experiencia de aprendizaje, desarrollan sus habilidades de trabajo en equipo y les ayuda

Figura 2

Histograma con curva normal para el aprendizaje colaborativo



a continuar sus estudios. Por otro lado, lo menos común es que comparen sus trabajos con los de otros estudiantes.

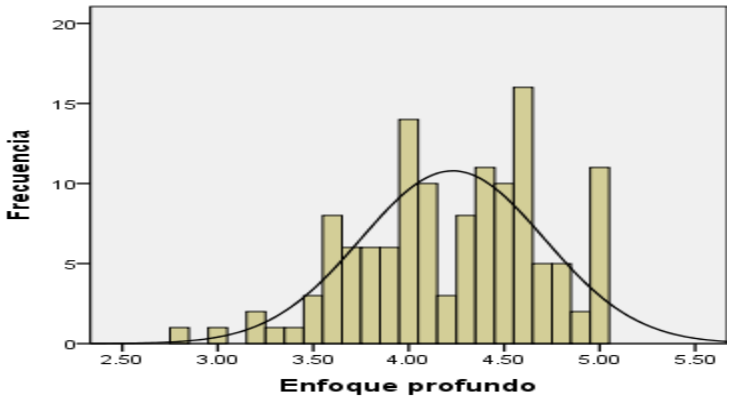
Enfoques de aprendizaje

El Cuestionario sobre los Enfoques de Aprendizaje presenta 20 declaraciones. Incluye dos factores, enfoque profundo (EPR) y enfoque superficial (ESU), que tienen

que ver con las actitudes hacia el estudio y con la manera habitual de estudiar. Las dos subescalas se representan con 10 ítems cada una y se valoran mediante una escala de cinco opciones con rango que va de 1 a 5. La Figura 3 muestra la distribución de frecuencias del enfoque profundo, que se nota leptocúrtica, con un valor de media de 4.23 y una desviación típica de .481.

Figura 3

Histograma con curva normal para el enfoque profundo

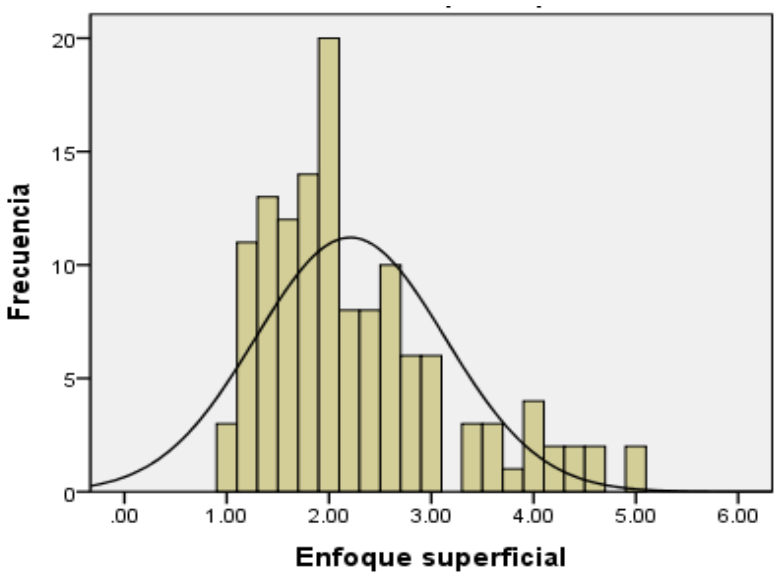


La distribución de frecuencias del enfoque superficial que se muestra en la Figura 4 también es leptocúrtica, con valoración extrema al lado izquierdo, indicando una valoración media de 2.21 y una desviación típica de .925.

En cuanto a los ítems, se puede destacar el ítem 33, con el valor de media más alto, donde los estudiantes expresan que estudiar les proporciona un sentimiento de profunda satisfacción personal, seguido de los demás ítem del enfoque profundo. La media del grupo se ubica entre 3.5 y 4.5. El ítem 49, del mismo enfoque profundo, es el que presenta la media más baja donde los estudiantes declaran ir a la mayoría

Figura 4

Histograma con curva normal para el enfoque superficial



de las clases con preguntas a las que desearían encontrar respuestas. Observando el enfoque superficial, el ítem 47 presenta la media más baja (*M* = 1.82), donde a los estudiantes les parece que estudiar los temas en profundidad confunde y hace perder el tiempo, que solo necesitan un conocimiento por encima de los temas. El ítem con la media más alta de enfoque superficial fue el 39, que indica que cuando el alumno no encuentra el curso interesante se esfuerza lo mínimo (ver Tabla 8).

Satisfacción con los cursos en línea

La satisfacción con los cursos en línea es una variable medida en una escala de 18 ítems, con un puntaje total valorado de 1 a 5 (como se puede observar en la Figura 5) y compuesto de cuatro subescalas: (a) satisfacción con el instructor, donde se obtuvo una media de 4.17 y una desviación típica de .706; (b) satisfacción como estudiante,

Tabla 8

Descriptivos para los ítems de enfoques de aprendizaje

Ítem	*M*	*DE*
EPR33 Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento…	4.74	.565
EPR34 Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta que…	4.38	.866
EPR50 Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las lecturas recomendadas que tienen que ver con las clases.	4.37	.769
EPR37 Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente interesante una vez que te metes en él.	4.32	.891
EPR45 Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesantes.	4.29	.802
EPR42 Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes hasta que los comprendo totalmente.	4.26	.803
EPR38 Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo tiempo extra intentando obtener mayor información sobre ellos.	4.24	.861
EPR41 Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película.	4.16	.971
EPR46 Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información sobre temas interesantes que se han discutido en las diferentes clases.	3.95	.870
EPR49 Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía encontrar respuesta.	3.58	1.041
ESU39 Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo.	2.63	1.365
ESU36 Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en los programas detallados de las asignaturas.	2.53	1.325
ESU40 Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria incluso aunque no las comprenda.	2.45	1.370
ESU43 Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones memorizando los aspectos clave en lugar de intentar comprenderlos.	2.34	1.273
ESU52 Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es memorizar las respuestas a las posibles preguntas.	2.15	1.227
ESU51 No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente no preguntarán en el examen.	2.12	1.181
ESU44 Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente indicado, porque creo que es innecesario hacer cosas extras.	2.05	1.154
ESU48 Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dedicaran mucho tiempo a estudiar cosas que no van a preguntar en el examen.	2.02	1.197
ESU35 Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible.	1.97	1.381
ESU47 Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad. Confunde y hace perder el tiempo cuando todo lo que se necesita es un conocimiento por encima de los temas	1.82	1.204

con una media de 4.33 y una desviación típica de .598; (c) satisfacción con el curso, con una media de 4.30 y una desviación típica de .626 y (d) satisfacción con los resultados, con una media de 4.47 y una desviación típica de .652 (ver Tabla 9 y Apéndice G).

Como puede verse en la Tabla 10, los estudiantes hacen su apreciación de los

Figura 5

Histograma con curva normal para la satisfacción con los cursos en línea

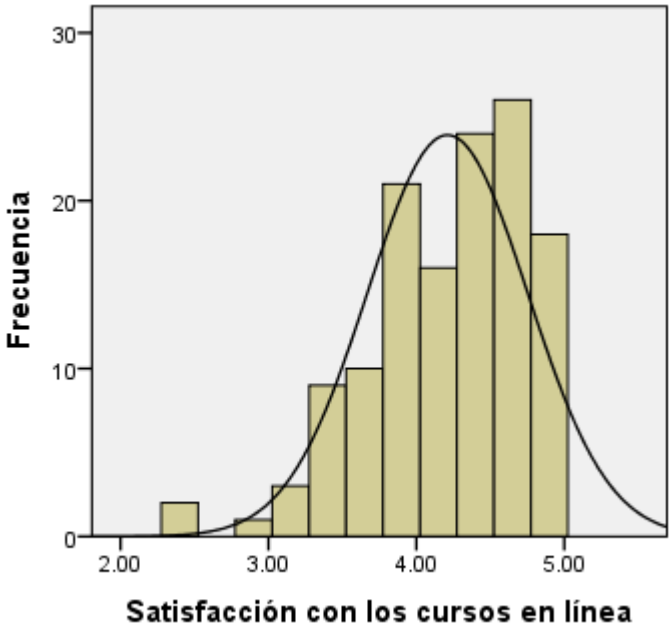


Tabla 9

Descriptivos para los factores de satisfacción con los cursos en línea

	M	*DE*	Skewness	Kurtosis
Satisfacción con el instructor	4.17	0.706	-0.824	0.389
Satisfacción como estudiante	4.33	0.598	-0.901	0.861
Satisfacción con el curso	4.30	0.626	-0.818	0.807
Satisfacción con los resultados	4.47	0.652	-1.622	3.427
Satisfacción con los cursos en línea	4.21	0.542	-0.756	0.493

Tabla 10

Predictores para los factores de satisfacción con los cursos en línea

Variable criterio	Varianza explicada	Significatividad de *F*	Factores predictores
Satisfacción con el instructor	58.8%	*p* = .000	Tutoriales para la gestión de la participación (β = .433, *p* = .000) Tutoriales para la orientación (β = .390, *p* = .000)
Satisfacción como estudiante	22.3%	*p* = .000	Diseño de instrucción didáctica (β = .330, *p* = .000) Enfoque profundo (β = .195, *p* = .027) Enfoque superficial (β = -.163, *p* = .038)
Satisfacción con el curso	29.1%	*p* = .000	Tutoriales para la gestión de la participación (β = .316, *p* = .005) Diseño de instrucción didáctica (β = .274, *p* = .014)
Satisfacción con los resultados	29.1%	*p* = .000	Diseño de instrucción didáctica (β = .545, p = .000)

resultados y de las experiencias asociadas con su educación, en función a la atención de sus necesidades y al logro de sus expectativas. La declaración con mayor carga factorial respondida por los alumnos fue el ítem 1, referido a las habilidades de comunicación del instructor, y la que presentó una menor carga factorial para esta variable fue el ítem 13, satisfacción con el curso, que se refiere a la relevancia que el estudiante confiere a las asignaciones, cuestionarios y exámenes durante el curso.

Prueba de hipótesis

Esta investigación trató de verificar la relación entre la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea y las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje. Los resultados estadísticos de esta sección se incluyen como Apéndice H.

Se presenta a continuación la hipótesis sometida a estudio. La hipótesis nula (Ho) declara que las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques

de aprendizaje no son predictores de la satisfacción con los cursos en línea.

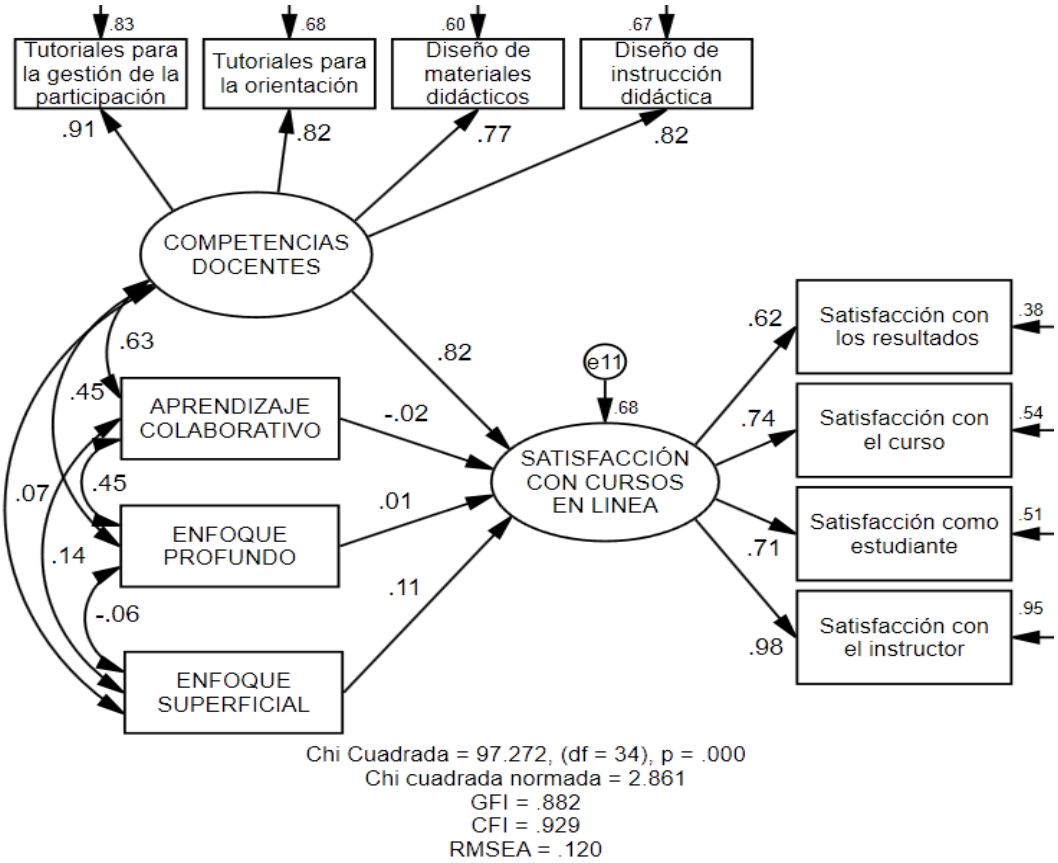
Mediante un análisis de regresión lineal múltiple, se encontró evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula ($F_{(1, 128)}$ = 121.648, p = .000). Por lo tanto, el modelo de regresión lineal es aceptable. La varianza explicada por las variables predictoras es del 48.3%. En el modelo resulta con un aporte significativo únicamente la variable de competencias docentes (β = .698, p = .000). En un análisis posterior, se introdujeron todos los factores de las variables predictoras y el modelo también resulta significativo ($F_{(2, 127)}$ = 60.220, p = .000, R^2 = .479). En este caso resultan predictoras significativas únicamente las competencias docentes que incluyen los tutoriales para la gestión de la participación (β = .396, p = .000) y el diseño de instrucción didáctica (β = .353, p = .000).

Para conocer los aspectos de la satisfacción mejor explicados por las variables estudiadas, se realizaron análisis de regresión para cada factor de la satisfacción (ver Tabla 11). El factor que mejor queda explicado es el de la satisfacción con el instructor (R^2 = .588). En todos los casos, los factores de las competencias docentes resultan predictores. Además, en el caso de la satisfacción como estudiantes, aparecen los enfoques como predictores significativos. Pero en ninguno de los casos, el aprendizaje colaborativo resulta ser un predictor significativo.

Para observar los efectos indirectos de las variables predictoras, se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales (ver Figura 6), que es una técnica multivariada que parte de una justificación teórica de las relaciones de dependencia y de las modificaciones a las relaciones propuestas basadas en datos empíricos. Por su flexibilidad tiene la capacidad de representar conceptos y relaciones no observados entre las

Figura 6

Modelo de ecuaciones estructurales para las variables involucradas en el estudio



variables (Cupani, 2008). Aunque el modelo solo alcanzó niveles de bondad de ajuste aceptable en dos de los criterios (Chi cuadrada normada y CFI), permite visualizar los efectos indirectos, además de confirmar los resultados derivados de la prueba de hipótesis. En el modelo se puede observar que el principal predictor es la competencia docente (γ = .82). Pero esta variable se relaciona de manera importante con el aprendizaje colaborativo (ϕ = .63) y el enfoque profundo (ϕ = .45). El aporte indirecto del aprendizaje colaborativo resulta ser de .52 (.63 x .82) y para el caso del enfoque

profundo, .37 (.45 x .82). Es decir, el poder de explicación indirecto de estas variables es mayor que el poder de explicación directo del enfoque superficial (γ = .11).

Efectos de las variables demográficas

En esta sección se presentan los efectos de las variables demográficas (género, edad, institución y nivel académico) sobre las dimensiones de las variables principales del estudio (ver Apéndice I). Se hicieron los análisis considerando las siguientes dimensiones: diseño de instrucción (CDI), diseño de materiales didácticos (CDM), tutoriales para la orientación (CTO), tutoriales para la gestión de la participación (CTP), competencias docentes (COD), aprendizaje colaborativo (APC), enfoque profundo (EPR), enfoque superficial (ESU), satisfacción con el instructor (SIN), satisfacción como estudiante (SES), satisfacción con el curso (SCU), satisfacción con los resultados (SER) y satisfacción con los cursos en línea (SCL).

Género

En la Tabla 11 se pueden observar las diferencias entre géneros identificadas según la prueba *t* de Student. En todos los casos la media de los hombres es mayor que la media de las mujeres. La diferencia más importante, según la *d* de Cohen, se da en el enfoque superficial (*d* = .44), seguida por el aprendizaje colaborativo (*d* = .35) y por la satisfacción con el instructor (*d* = .29). Es decir, hay una tendencia a que los hombres sean más superficiales en su enfoque de aprendizaje, pero a la vez más interesados en el aprendizaje colaborativo y más satisfechos con el instructor de los cursos en línea.

Tabla 11

Prueba t de Student para las variables según el género

	Mujeres		Hombres		*p*
Variable	*M*	*DE*	*M*	*DE*	
Aprendizaje colaborativo	3.7	.863	4.0	.847	.048
Enfoque superficial	2.0	.842	2.4	.985	.012
Satisfacción con el instructor	4.1	.728	4.3	.651	.031

Edad

Respecto a la edad de los estudiantes, se encontró en base a la prueba de correlación de Pearson, que la edad se relaciona significativamente con al aprendizaje colaborativo (r = .192, p = .028) y con el enfoque profundo (r = .300, p = .001). Aunque las relaciones son débiles, se percibe que, a mayor edad del estudiante, este tiende a interesarse más por el aprendizaje colaborativo y a la vez tiende a utilizar un enfoque de aprendizaje más profundo.

Institución y nivel de estudio

No se encontraron diferencias significativas de medias de las variables del estudio entre las categorías determinadas por las variables demográficas institución y nivel de estudio.

CAPÍTULO V

RESUMEN, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Resumen

Introducción

Este capítulo presenta una síntesis del trabajo de investigación, incluyendo el planteo del problema, los antecedentes y la metodología utilizada. También se presentan y discuten los resultados obtenidos en esta investigación. Por último, se expresan las conclusiones obtenidas en el trabajo y las recomendaciones que pueden ser útiles para los profesionales de la educación interesados en realizar otras investigaciones en el área.

Antecedentes

En el sistema educativo existen básicamente tres modalidades de estudio: la educación presencial, la educación a distancia y la combinación de estas dos modalidades que es denominada educación mixta o *blended learning* (Navas Granados, 2011). El enorme desarrollo y el fácil acceso por el uso cotidiano que tienen las tecnologías de la información y la comunicación han producido un avance extraordinario y un desarrollo impresionante del sistema educativo, logrando que, en modalidades educativas dinámicas como la educación en línea, responda a los requerimientos individuales del alumno, haciendo fácil la incorporación de un mayor número de personas,

principalmente al nivel universitario (Zambrano Ramírez, 2016). Por ello, es importante tomar en cuenta algunos factores predictores como la capacitación docente, el aprendizaje colaborativo y el enfoque del aprendizaje, para que el estudiante pueda tener satisfacción con los cursos en línea que dictan las instituciones educativas (Pereida Alfaro y Sandoval Romo, 2005).

La capacitación del docente con la adquisición de competencias constituye el elemento clave para un mayor y mejor desarrollo del estudiante en una modalidad de estudios a distancia, por ello la importancia que el maestro dedique especial atención en su preparación personal (Cuevas Salazar et al., 2008). Aunque la actitud y las aptitudes del estudiante en cuanto a su aprendizaje y rendimiento constituyen un elemento individual importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el modelo y la preparación del docente determinan el nivel de satisfacción con un buen producto (De la Fuente Arias et al., 2010).

Los docentes que se actualizan constantemente tienen un mejor desempeño al momento de dar sus clases, ya que poseen herramientas que facilitan la enseñanza y a la vez los alumnos aprenden con más rapidez. Varios autores han encontrado que los docentes que utilizan la tecnología en el aula sus clases son diferentes a la del docente que no la utiliza (Becker,2000; Christensen, 1998; Fuller, 2000; Miglorino y Maiden, 2004; Vannatta y Fordham, 2004; Yildirim, 2000; Yuen et al., 2003).

En el aprendizaje colaborativo es característico, la igualdad, la empatía y los aportes que debe tener cada estudiante en el proceso para el logro de las competencias y nuevas experiencias y se encuentra enmarcado dentro de la teoría constructivista. La colaboración es un elemento esencial en el proceso de aprendizaje, se

expresa según el nivel de competitividad, la distribución de responsabilidades, la planificación conjunta y el intercambio de roles y se evidencia mediante la capacidad de expresión, discusión y la búsqueda de comprensión por medio del análisis y la reflexión (Jiménez Pinto y Calzadilla Muñoz, 2011).

La participación activa y colaborativa del docente es muy importante para mantener a los estudiantes dentro del sistema educativo, evitando la deserción de la modalidad educativa no presencial (Pérez Cano y Jara Valls, 2006). Mediante el aprendizaje en línea se debe promover de manera eficaz la colaboración individual o en grupo sin recurrir a otros espacios, por lo que es necesario contar con los conocimientos y herramientas tecnológicas para satisfacer los requerimientos individuales y grupales de los estudiantes (Gómez Miranda y Vásquez Torres, 2005).

La búsqueda de evidencias de factores asociados o que predicen la satisfacción del estudiante ha permitido la realización de numerosas investigaciones empíricas, donde se han identificado factores como el docente o instructor, la tecnología, la interactividad de los estudiantes –tanto con el contenido como con los profesores– (Swan, 2001), la ansiedad del estudiante, la flexibilidad y la calidad del curso (Sun et al., 2008).

El propósito de este estudio fue identificar los factores –las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje– que predicen con más fuerza la satisfacción de los estudiantes que cursan su programa académico en la modalidad educativa en línea.

Método

Se desarrolló una investigación empírica, cuantitativa, explicativa, transversal,

de campo, correlacional y *ex post facto* multivariante. Las variables independientes predictoras o exógenas utilizadas en este estudio fueron las siguientes: competencias docentes, aprendizaje colaborativo y enfoques de aprendizaje. La satisfacción con los cursos en línea fue la variable dependiente, criterio o endógena. El instrumento fue administrado en línea, enviándose un enlace a los correos electrónicos de los estudiantes participantes. Los cuestionarios fueron contestados de manera voluntaria por los estudiantes que mostraron interés en hacerlo. Eran estudiantes de cursos en línea del Instituto Universitario Adventista de Venezuela (IUNAV), la Universidad Virtual de Montemorelos (UVM) y la Universidad de Yacambú, en el nivel de posgrado. La muestra tomada fue de 130 participantes de los diversos cursos ofrecidos por esas casas de estudios.

El instrumento utilizado, además de solicitar datos demográficos, presentó 72 declaraciones, 52 correspondientes a las variables independientes y 20 a la variable dependiente. Todos fueron valorados en una escala Likert de cinco alternativas de respuesta.

Los análisis estadísticos se realizaron comenzando con la descripción demográfica de la muestra, luego la validación de los instrumentos utilizados, la descripción de las variables principales del estudio y las pruebas de hipótesis. Por último, se analizaron los efectos de las variables demográficas.

Resultados

Análisis descriptivo

Para la validación de los instrumentos se utilizó un análisis factorial exploratorio,

con el método de componentes principales con rotación Varimax. Todos los instrumentos resultaron válidos y confiables.

En el caso de la variable competencias docentes, los estudiantes de los cursos en línea perciben de manera general que los docentes poseen dominio de las competencias evaluadas, ya que *casi siempre* las practican, siendo las más valoradas las relacionadas con el diseño de la instrucción didáctica y de los materiales didácticos, con lo cual se facilita el logro de los objetivos de los estudiantes, gracias a contenidos, materiales y actividades adecuados.

Se observó que *casi siempre* los estudiantes practican las actividades relacionadas con el aprendizaje colaborativo, valorándolo muy alto, pues las experiencias de aprendizaje que genera, les permite desarrollar sus habilidades de trabajo en equipo y les ayuda a continuar sus estudios.

En cuanto a los enfoques de aprendizaje, se observó respecto del enfoque profundo que los estudiantes expresaron que estudiar les proporciona un sentimiento de gran satisfacción personal. Respecto del enfoque superficial, los estudiantes coincidieron en señalar que, cuando no encuentran interesante el curso, realizan el mínimo esfuerzo.

En relación con la satisfacción con los cursos en línea, se observó en términos generales que no existen diferencias significativas entre los perfiles de media de cada una de sus dimensiones, siendo la mejor valorada la satisfacción con los resultados, comparada con la satisfacción como estudiante, la satisfacción con el curso y la satisfacción con el instructor. La declaración mejor puntuada fue la que hace referencia a la posibilidad de aplicar lo que el estudiante ha aprendido en el curso.

Prueba de hipótesis

Mediante la prueba de hipótesis, se demostró que el nivel de competencias docentes, percibidas por los estudiantes, constituyen un predictor significativo del grado de satisfacción con los cursos en línea. Se destacan los factores (a) tutoriales para la gestión de la participación y (b) tutoriales para la orientación, notando que la dimensión de la satisfacción con mayor varianza explicada es la satisfacción con el instructor.

En un análisis de relaciones entre las dimensiones de los constructos predictores y las de la satisfacción, se observó también que los diseños de instrucción didáctica son predictores significativos de la satisfacción como estudiante, la satisfacción con el curso y la satisfacción con los resultados.

Los tutoriales para la gestión de la participación también predicen significativamente la satisfacción con el curso. No se encontraron predictores significativos dentro de la variable aprendizaje colaborativo.

Mediante un modelo de ecuaciones estructurales, se observaron efectos indirectos de las variables predictoras, relacionando el modelo teórico con el empírico. Se alcanzaron niveles de bondad de ajuste aceptables solo en dos criterios, confirmando los resultados derivados de la prueba de hipótesis, donde las competencias docentes se mostraron como principal predictor de la satisfacción con los cursos en línea.

Efectos de las variables demográficas

Al relacionar las variables del estudio con las demográficas se observaron claramente algunas diferencias ligeramente significativas en la variable género. Hay una tendencia a que los hombres posean un enfoque más superficial, estén más interesados

en el aprendizaje colaborativo y se sientan más satisfechos con el instructor de los cursos en línea. Respecto de la variable edad, un análisis correlacional permitió observar que las personas de mayor edad tienden a interesarse más por el aprendizaje colaborativo y a utilizar más un enfoque de aprendizaje profundo.

Discusión

A continuación, se discuten los principales hallazgos de esta investigación, con énfasis en su relación con los hallazgos de la literatura científica en el área y de sus implicaciones para la gestión educativa.

Los estudiantes, en términos generales, perciben que los docentes poseen buen dominio de las competencias y las ponen en práctica. Este hallazgo es muy importante a la luz de los criterios de Song et al. (2004), quienes sostienen que la capacidad, la pericia y las competencias del docente determinan finalmente la calidad del curso. Otras investigaciones señalan que los alumnos perciben con agrado cuando sus maestros los atienden favorablemente y los toman en cuenta interesándose en ellos (Christensen y Knezek, 2000). Por su parte, Camargo Escobar y Pardo Adames (2008) sostienen que la competencia docente o profesional implica la disposición de conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para el ejercicio de la propia actividad laboral. A su vez las actitudes incluyen un deseo de preparación constante y permanente con el fin de proporcionar un bien intelectual que genere beneficios personales y pueda ser compartido con colegas y estudiantes. En la presente investigación, los estudiantes percibieron que los docentes poseen un nivel alto de desarrollo de estas competencias, lo que pone de relieve la calidad del servicio educativo prestado,

especialmente cuando se presenta como un desafío para los docentes el tener que producir o diseñar materiales instruccionales tomando en cuenta las características de los estudiantes que cursan la modalidad en línea (Benson, 2005; Gallegos Rodríguez y Martínez Caro, 2003; Moallem, 2003).

La mayoría de los estudiantes de los cursos en línea dicen practicar el aprendizaje colaborativo. Se puede considerar que la frecuencia de interacciones entre los participantes y de estos con su instructor permite un mejor desempeño y brinda la oportunidad de alcanzar el éxito y la satisfacción con el aprendizaje en la modalidad (Beffa-Negrini et al., 2002). Las características principales que se observan en el alumno que estudia en línea es la de ser autodirigido (Pereida Alfaro y Sandoval Romo, 2005), ser más independiente que los presenciales (Beffa-Negrini et al., 2002) y llegar a fijar más los conocimientos adquiridos (Teare et al., 2002). Estas cualidades le permiten compartir lo aprendido con más propiedad y facilidad con otros participantes del curso, a diferencia de los alumnos que estudian en la modalidad presencial. Aparte de lo señalado, los alumnos que estudian en la modalidad en línea son más extrovertidos, productivos, con mayor uso de aprendizaje práctico, independientes y participativos.

La discusión y el intercambio de pensamientos e ideas son acciones que se constituyen en escenarios de aprendizaje no solo para la adquisición del conocimiento sino para la comprensión conjunta de lo que se aborda, construyendo toda una visión compartida (Tagua de Pepa, 2006), formándose como un equipo deportivo donde todos colaboran para el logro de la meta final (Johnson et al., 1999b).

En el presente estudio, en cuanto al enfoque de aprendizaje profundo, se observó que los estudiantes expresaron que estudiar les proporciona un sentimiento de

gran satisfacción personal. Respecto del enfoque superficial, los estudiantes coincidieron en señalar que, cuando no encuentran interesante el curso, realizan el mínimo esfuerzo.

Los estudiantes adoptan principalmente dos enfoques de aprendizaje: el profundo y el superficial (Marton y Saljo, 2005). El profundo, más relacionado con el funcionamiento del hemisferio cerebral izquierdo, se orienta hacia la comprensión y está caracterizado por una motivación intrínseca y un aprendizaje significativo. El superficial está relacionado con el hemisferio cerebral derecho orientado hacia la reproducción, asociado a la motivación extrínseca y a un aprendizaje maquinal memorístico (Gutiérrez Castillo y Rodríguez Gallego, 2005; Valle Arias et al., 1997).

El enfoque de aprendizaje profundo es utilizado por los estudiantes que desean un mejor rendimiento académico y sienten la responsabilidad de aprender y fijar los conocimientos. En forma similar a los resultados de otros estudios, esta investigación presenta una proporción de dos a uno con respecto al uso de los estudiantes del enfoque profundo sobre el enfoque superficial, donde prevalece la estrategia de repetición y memorización. El enfoque profundo se relaciona con el análisis crítico, distinguiendo lo relevante de la nueva información recibida (Joshi y Lau, 2021). La mayoría de las investigaciones concuerdan que existe una relación entre la adopción de un enfoque profundo y un rendimiento académico mayor (Abalde Paz et al., 2009). Al parecer el hecho de estudiar en línea convierte a los estudiantes en más responsables de su propio aprendizaje, obligándolos a utilizar estrategias asociadas al aprendizaje profundo, ya que existe un interés real por aprender.

Cuando los docentes conocen y toman en cuenta los enfoques y estilos de

aprendizaje de los alumnos, la actitud de los estudiantes hacia la educación en línea mejora (Drenan et al., 2005).

Algunas investigaciones consultadas (Muñoz y Gómez 2005; Salas S., 1998) destacan la importancia de conocer y tomar en cuenta el enfoque con el cual el alumno aborda el aprendizaje, ya que le puede traer beneficios. El docente puede planear estrategias que le ayuden a tener una mayor autonomía y un aprendizaje más efectivo. En el enfoque profundo, el estudiante se centra en la comprensión. En el enfoque superficial, se centra en la reproducción y memorización.

El estudiante es quien decide el enfoque que utilizará, dependiendo de la intención que tenga, de la actividad a realizar y/o del profesor tutor o facilitador (Entwistle, 1988). Es posible que el estudiante seleccione el enfoque en función de las exigencias del docente y del plan de evaluación presentado. Si observa que con memorizar alcanza sus objetivos, no pondrá más esfuerzo para aprender. Aunque lo ideal es poseer un enfoque profundo, hay situaciones en la que es necesario utilizar el enfoque superficial, considerando que no son enfoques opuestos sino complementarios.

Un enfoque profundo para el aprendizaje implica dedicar tiempo al estudio, reflexionar, comprender los temas, formar juicios de valor, presentar ideas propias, hacer preguntas y responderlas y relacionar lo aprendido con los conocimientos previos (Rodríguez Gómez, 2006). Los estudiantes no deben conformarse con un conocimiento superficial. La mente se expande o se estrecha de acuerdo con su uso (White, 2008). Lo superficial, imaginario y trivial hace que la mente se contraiga y pierda la capacidad para razonar inteligentemente (White, 1989).

En esta investigación, se verificó que los factores estudiados como variables

endógenas o independientes son predictores de la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea, explicando el 48.3% de la varianza. El modelo de ecuaciones estructurales realizado muestra las competencias docentes como única variable predictora, aunque un análisis posterior, al introducir todos los factores de las variables predictoras, revela que los efectos de algunos de ellos son también significativos.

Al realizar el análisis de regresión para cada factor de la satisfacción, se observó que el factor que más queda explicado por las competencias docentes es el de la satisfacción con el instructor, lo que indica que es el docente quien aporta más a la satisfacción de los estudiantes en los cursos en línea, aunque las otras subescalas, satisfacción como estudiante, satisfacción con el curso y satisfacción con los resultados, también quedan explicados en todos los casos, por lo que queda suficientemente corroborado que las competencias docentes son predictoras significativas de la satisfacción con los cursos en línea. También los enfoques de aprendizaje aparecen como predictores significativos de algunas subescalas. Pero el aprendizaje colaborativo en ningún caso resulta predictor de la satisfacción del estudiante en línea. Este resultado podría atribuirse al hecho de que los estudiantes, al trabajar en línea, no dispongan de suficiente tiempo para la interacción sincrónica, como para que se dé el aprendizaje colaborativo y muy probablemente no estén acostumbrados a realizarlo de manera asincrónica o lo hacen muy superficialmente, porque les resulta más difícil.

El hecho de que las competencias docentes sean los principales predictores de la satisfacción con los cursos en línea deja ver que los estudiantes aún están acostumbrados a depender del docente para su aprendizaje, modelo que se ha enraizado en la educación tradicional.

Al observar los efectos de las variables demográficas sobre las variables del estudio, se observa que el uso del enfoque superficial de los hombres es mayor que el de las mujeres, pero, al mismo tiempo, los hombres están más interesados en el aprendizaje colaborativo y se sienten más satisfechos con el docente de los cursos en línea. Estos resultados coinciden con los de otros estudios donde los hombres percibieron el aprendizaje colaborativo de manera más positiva y obtuvieron mayor puntuación en el enfoque superficial que las mujeres y las mujeres emplearon el enfoque profundo más que los hombres (López Alonso et al., 2012; Romero Medina et al., 2013; Vega-Villanueva et al., 2020).

Con respecto a la edad de los estudiantes de los cursos en línea, se encontró una ligera tendencia a que, a mayor edad, el estudiante se interese más por el aprendizaje colaborativo y a la vez utilice más su enfoque profundo de aprendizaje, coincidiendo con estudios que indican que los estudiantes de mayor edad tienden a ser más colaboradores, tienen un mejor desempeño y desarrollan una actitud positiva para trabajar en equipo, compartir y discutir ideas con sus compañeros (Beffa-Negrini et al., 2002). Rodríguez Gómez (2006) afirma que en la edad adulta se presenta mejor este tipo de enfoque de aprendizaje. El enfoque profundo orienta más al estudiante hacia la comprensión de temas de aprendizaje significativo, motivación intrínseca, relacionando lo aprendido con conocimientos previos, dedicando tiempo al estudio y a la reflexión, con el propósito de formar juicios de valor y presentar ideas propias Se destaca que, independientemente de la edad, del nivel de estudios, del nivel socio económico, de la ubicación geográfica, de las condiciones físicas y de otros factores presentes, es el estudiante quien finalmente decide el enfoque que utilizará (Entwistle, 1998).

Conclusiones

En suma, el estudio permitió arribar a las siguientes conclusiones:

1. Las competencias docentes, manifiestas en el diseño y preparación de los cursos, es la variable que proporciona un mayor aporte a la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea.

2. La satisfacción con el instructor es la dimensión de la variable satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea que mejor queda explicada por las variables estudiadas.

3. Los tutoriales para la gestión de la participación y el diseño de instrucción didáctica son las dimensiones de las competencias docentes que resultaron ser predictoras significativas de la satisfacción del estudiante con los cursos en línea.

4. El aprendizaje colaborativo no resultó ser un predictor significativo de la satisfacción del estudiante con los cursos en línea.

5. Los enfoques de aprendizaje también aparecen como predictores significativos de la satisfacción del estudiante con los cursos en línea.

6. Los hombres participantes del estudio mostraron poseer un enfoque de aprendizaje más superficial que el de las mujeres, aunque presentaron mayor interés en el aprendizaje colaborativo y estuvieron más satisfechos con el instructor.

7. La edad se relaciona significativamente con el aprendizaje colaborativo. A mayor edad hay más interés en el aprendizaje colaborativo y en la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo.

8. No se observaron diferencias significativas de medias en las variables del estudio entre los participantes agrupados según su nivel de estudios: diplomado,

pregrado y posgrado.

Recomendaciones

Como parte de la transferencia de los resultados de este estudio, es importante formular algunas recomendaciones, que se presentan a continuación.

Para futuras investigaciones

1. Replicar este estudio con una población de más alcance, con un mayor número de universidades y estudiantes involucrados.

2. Comparar la satisfacción con los cursos en línea entre los estudiantes de universidades de gestión privada y los de universidades de gestión pública.

3. Realizar un estudio comparativo donde participen estudiantes de las tres modalidades de estudios: presencial, semipresencial y en línea.

4. Incluir el análisis de otros factores que puedan incidir en la satisfacción con los cursos en línea.

5. Analizar la satisfacción de los profesores con los cursos en línea.

6. Realizar un estudio comparativo entre docentes y alumnos capacitados en el uso y manejo de las TIC y los docentes y alumnos no entrenados.

Para la gestión curricular

7. Elaborar una guía instruccional de las competencias docentes que deben poseer los docentes para el logro de la satisfacción de los estudiantes que participan en los cursos en línea.

8. Desarrollar talleres que demuestren la importancia del trabajo colaborativo

para una mejor satisfacción en los cursos en línea.

9. Determinar el enfoque de aprendizaje predominante en el alumno y, sobre esa base diagnóstica, ofrecer apoyo didáctico para el desarrollo del enfoque profundo y, en consecuencia, mejorar el nivel de satisfacción del estudiante con los cursos en línea.

APÉNDICE A

INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LAS COMPETENCIAS DOCENTES, EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE
INSTRUCCIONES GENERALES

Esta encuesta pretende conocer el grado de influencia que tienen las competencias docentes, el aprendizaje colaborativo y los enfoques de aprendizaje en la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea implementados en esta prestigiosa Universidad. Tu opinión es muy importante y valiosa, por lo que cordialmente se solicita seas sincero en tus respuestas. La información que proveas será tratada de forma confidencial. Por favor, después de completar todas las preguntas sé tan amable de enviarlo al mismo correo.

DATOS DEMOGRÁFICOS

Carrera/Curso: _____ Semestre/Año: _____Género: M ___F ___Edad: ____

AL ANALIZAR CADA DECLARACIÓN QUE SE DA A CONTINUACIÓN, MARCA CON UNA X EL ESPACIO QUE INDICA EL GRADO DE FRECUENCIA QUE CONSIDERE ADECUADO PARA CADA ITEM

5	4	3	2	1
Siempre	**Casi siempre**	**A veces**	**Casi nunca**	**Nunca**

	ITEMS PARA COMPETENCIAS DOCENTES,	5	4	3	2	1
1	Los objetivos de aprendizaje claro y explícito para mí.					
2	Delimita y visibiliza las competencias que han de adquirir y/o desarrollar los estudiantes.					
3	Ofrece contenidos adecuados para lograr los objetivos de la asignatura					
4	Propone actividades que permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje					
5	Realiza pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación					
6	La fórmula de evaluación adoptada permite constatar la asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos					
7	Fomenta el trabajo colaborativo entre los estudiantes a través de las actividades					
8	Incluye materiales didácticos que facilitan el estudio					
9	El material didáctico de la asignatura posee una estructura adecuada					
10	Considera que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos					
11	Ha facilitado al estudiante el acceso a los materiales y a las actividades didácticas					
12	Intenta adaptarse a los conocimientos previos y estilo de aprendizaje de los estudiantes					
13	Envía regularmente mensajes para guiar y orientar el aprendizaje de los estudiantes					
14	Responde con rapidez y claridad las dudas de los estudiantes sobre las actividades					
15	Proporciona comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en el aprendizaje de los estudiantes					
16	Propone tareas para facilitar la presentación de todos en los primeros días					

17	Afronta las situaciones problemáticas rápida y eficazmente					
18	Fomenta la participación y comunicación entre los estudiantes de la asignatura					
19	Guía la participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones					
20	Solicita a los estudiantes que argumenten y razonen sus afirmaciones, sugerencias, etc.					
21	Reconduce las aportaciones hacia el tema o actividad original, si se hubieran desviado					
	ITEMS PARA EVALUAR APRENDIZAJE COLABORATIVO	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
22	Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.					
23	Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando actividades grupales					
24	He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo que hacerlas en forma individual.					
25	El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo					
26	El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos					
27	Trabajo con otros estudiantes					
28	Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes					
29	Comparto información con otros estudiantes					
30	Discuto mis ideas con otros estudiantes					
31	Colaboro con otros estudiantes durante la clase					
32	Trabajar en grupo es parte de mis actividades					
	ITEMS PARA EVALUAR ENFOQUES DE APRENDIZAJE	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
33	Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento de profunda satisfacción personal					
34	Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta que me he formado mis propias conclusiones sobre él.					
35	Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible					
36	Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en los programas detallados de las asignaturas					
37	Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente interesante una vez que te metes en él.					
38	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo tiempo extra intentando obtener mayor información sobre ellos					
39	Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo					
40	Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria incluso aunque no las comprenda					
41	Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película					
42	Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes hasta que los comprendo totalmente					
43	. Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones memorizando los aspectos clave en lugar de intentar comprenderlos.					
44	Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente ordenado, porque creo que es innecesario hacer cosas extra					
45	Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesantes					

46	Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información sobre temas interesantes que se han discutido en las diferentes clases					
47	Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad. Confunde y hace perder el tiempo cuando todo lo que se necesita es un conocimiento por encima de los temas					
48	Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dedicaran mucho tiempo a estudiar cosas que no van a preguntar* en el examen.					
49	. Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía encontrar respuesta					
50	. Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las lecturas recomendadas que tienen que ver con las clases.					
51	. No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente no preguntarán en el examen					
52	. Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es memorizar las respuestas a las posibles preguntas					

SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA
Valore cada declaración según la escala siguiente

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	**De acuerdo**	**Indeciso**	**En desacuerdo**	**Totalmente en desacuerdo**

	ITEMS PARA SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA	5	4	3	2	1
1	Estoy satisfecho con las habilidades de comunicación del instructor					
2	Recibo información sobre las evaluaciones y otras tareas a tiempo					
3	Los requisitos del curso me son comunicados claramente					
4	Estoy satisfecho con el uso del correo de la universidad					
5	El instructor no es accesible para mí					
6	El instructor es entusiasta de la materia que dicta					
7	Estoy satisfecho con la flexibilidad de programa dentro del curso					
8	Me siento cómodo en el ambiente de aprendizaje en línea					
9	Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar en otros proyectos y en el mío propio					
10	Mi nivel de autodirección en este curso es suficiente					
11	Tengo acceso a equipos de computación confiable para participar en mi curso en línea					
12	No estoy satisfecho con mi actuación en este curso.					
13	Las asignaciones (por ejemplo, cuestionarios, exámenes) en el curso son relevantes					
14	Estoy satisfecho(a) con el ritmo del curso					
15	Estoy satisfecho(a) con el nivel de esfuerzo que este curso requiere					
16	La organización del contenido del curso es lógico					
17	Puedo aplicar lo que he aprendido en este curso					
18	Mi interés en el tema se ha incrementado debido a este curso					
19	Estoy satisfecho con mi aprendizaje en este curso					
20	Estaré feliz con mi calificación final en el curso					

¡Muchas gracias!

APÉNDICE B

ANÁLISIS FACTORIAL: COMPETENCIAS DOCENTES

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.915
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1700.210
	gl	210
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CDI1 1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros y explícitos para mí.	1.000	.586
CDI2 2. Mis profesores delimitan y visibilizan las competencias que he de adquirir y/o desarrollar durante el curso.	1.000	.670
CDI3 3. Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre los objetivos de la asignatura	1.000	.622
CDI4 4. Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje	1.000	.679
CDI5 5. Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación para lograr un buen aprendizaje	1.000	.540
CDI6 6. Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar mi asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	1.000	.701
CDI7 7. A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los otros estudiantes	1.000	.693
CDM8 8. Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	1.000	.697
CDM9 9. Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas posee una estructura adecuada	1.000	.670
CDM10 10. Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos.	1.000	.651
CDM11 11. Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades didácticas	1.000	.610
CTO12 12. En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi estilo de aprendizaje	1.000	.497
CTO13 13. Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	1.000	.752
CTO14 14. Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las actividades.	1.000	.736
CTO15 15. Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en mi aprendizaje	1.000	.736
CTP16 16. Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	1.000	.706
CTP17 17. Observó que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	1.000	.677
CTP18 18. Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes de la asignatura	1.000	.770
CTP19 19. Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones	1.000	.566
CTP20 20. Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones, sugerencias, etc.	1.000	.650
CTP21 21. Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me desvío del tema.	1.000	.682

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10.013	47.679	47.679	4.174	19.874	19.874
2	1.617	7.699	55.378	3.993	19.014	38.888
3	1.194	5.685	61.063	3.817	18.175	57.063
4	1.067	5.079	66.142	1.906	9.078	66.142
5	.847	4.032	70.174			
6	.721	3.435	73.610			
7	.679	3.232	76.842			
8	.638	3.039	79.881			
9	.547	2.605	82.486			
10	.528	2.513	84.999			
11	.458	2.182	87.180			
12	.401	1.909	89.089			
13	.371	1.764	90.853			
14	.362	1.723	92.576			
15	.333	1.584	94.161			
16	.284	1.354	95.514			
17	.231	1.102	96.616			
18	.217	1.033	97.650			
19	.189	.899	98.549			
20	.160	.760	99.309			
21	.145	.691	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados[a]

	Componente			
	1	2	3	4
CDI4 Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje	.745	.209	.044	.280
CDI7 A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los otros estudiantes	.692	.335	.314	-.058
CDI6 Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar mi asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	.653	.314	.258	.332
CTP16 Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	.634	.370	.409	.021
CDI5 Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación para lograr un buen aprendizaje	.626	.082	.227	.300
CDI3 …Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre los objetivos de la asignatura	.611	-.001	.255	.428
CTP18 Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes de la asignatura	.545	.487	.485	-.020
CTO12 En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi estilo de aprendizaje	.543	.293	.330	-.083
CTO13 Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	.200	.811	.057	.226
CTO14 Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las actividades.	.140	.806	.155	.204
CTO15 Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en mi aprendizaje	.268	.772	.191	.180
CTP21 Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me desvío del tema.	.127	.637	.500	-.100
CTP17 Observó que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	.412	.558	.409	.168
CTP20 Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones, sugerencias, etc.	.243	.231	.731	.050
CDM8 Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	.378	.004	.712	.215
CDM10 Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos.	.080	.330	.684	.260
CDM9 Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas posee una estructura adecuada	.282	.215	.661	.328
CDM11 Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades didácticas	.302	.041	.543	.471
CTP19 Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones	.353	.446	.482	.100
CDI2 Mis profesores delimitan y visibilizan las competencias que he de adquirir y/o desarrollar durante el curso.	.099	.257	.235	.734
CDI1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros y explícitos para mí.	.351	.421	.100	.525

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3	4
1	.579	.532	.542	.297
2	.382	-.843	.283	.250
3	.484	.066	-.788	.375
4	-.533	.033	.076	.842

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

A. factorial SIN EL ÍTEM CDI2

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.915
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1642.539
	gl	190
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
CDI1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros y explícitos para mí.	1.000	.477
CDI3. Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre los objetivos de la asignatura	1.000	.615
CDI4. Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje	1.000	.679
CDI5. Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación para lograr un buen aprendizaje	1.000	.541
CDI6. Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar mi asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	1.000	.703
CDI7 A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los otros estudiantes	1.000	.572
CDM8. Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	1.000	.698
CDM9. Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas posee una estructura adecuada	1.000	.644
CDM10. Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos.	1.000	.615
CDM11. Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades didácticas	1.000	.529
CTO12. En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi estilo de aprendizaje	1.000	.395
CTO13. Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	1.000	.732
CTO14. Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las actividades.	1.000	.717
CTO15. Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en mi aprendizaje	1.000	.731
CTP16. Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	1.000	.644
CTP17. Observó que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	1.000	.676
CTP18. Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes de la asignatura	1.000	.710
CTP19. Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones	1.000	.561
CTP20. Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones, sugerencias, etc.	1.000	.644
CTP21 .Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me desvío del tema.	1.000	.661

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	9.743	48.714	48.714	4.279	21.394	21.394
2	1.614	8.071	56.785	4.164	20.821	42.215
3	1.188	5.942	62.727	4.102	20.512	62.727
4	.902	4.511	67.238			
5	.837	4.183	71.422			
6	.718	3.591	75.012			
7	.659	3.296	78.309			
8	.577	2.886	81.195			
9	.547	2.733	83.928			
10	.460	2.299	86.227			
11	.409	2.044	88.271			
12	.377	1.884	90.155			
13	.362	1.811	91.966			
14	.344	1.721	93.687			
15	.307	1.533	95.219			
16	.238	1.191	96.410			
17	.217	1.086	97.496			
18	.192	.961	98.457			
19	.163	.817	99.274			
20	.145	.726	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados[a]

	Componente		
	1	2	3
CTO13 13. Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	.822	.227	.071
CTO14 14. Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las actividades.	.815	.163	.164
CTO15 15. Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en mi aprendizaje	.788	.262	.204
CTP21 21. Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me desvío del tema.	.647	.008	.493
CTP17 17. Observó que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	.585	.385	.431
CTP18 18. Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes de la asignatura	.524	.428	.503
CDI4 4. Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje	.255	.778	.090
CDI3 3. Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre los objetivos de la asignatura	.039	.722	.304
CDI6 6. Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar mi asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	.355	.698	.301
CDI5 5. Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación para lograr un buen aprendizaje	.122	.673	.270
CDI7 7. A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los otros estudiantes	.380	.559	.339
CTP16 16. Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	.412	.534	.435
CDI1 1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros y explícitos para mí.	.442	.512	.139
CTO12 12. En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi estilo de aprendizaje	.329	.405	.350
CTP20 20. Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones, sugerencias, etc.	.250	.183	.740
CDM8 8. Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	.032	.389	.739
CDM10 10. Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos.	.339	.120	.697
CDM9 9. Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas posee una estructura adecuada	.236	.339	.688
CDM11 11. Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades didácticas	.063	.434	.580
CTP19 19. Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones	.470	.305	.498

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3
1	.573	.580	.579
2	-.815	.477	.328
3	.086	.660	-.746

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Análisis de fiabilidad

Escala: CDI

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.849	6

Análisis de fiabilidad

Escala: CTO

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.807	4

Análisis de fiabilidad

Escala: CDM

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.829	4

Análisis de fiabilidad

Escala: CTP

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.890	6

APÉNDICE C

ANÁLISIS FACTORIAL: APRENDIZAJE COLABORATIVO

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.915
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1086.061
	gl	55
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
ACO22 22. Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	1.000	.398
ACO23 23. Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando actividades grupales	1.000	.570
ACO24 24. He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo que hacerlas en forma individual.	1.000	.551
ACO25 25. El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo	1.000	.749
ACO26 26. El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos.	1.000	.642
ACO27 27. Trabajo con otros estudiantes.	1.000	.696
ACO28 28. Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	1.000	.456
ACO29 29. Comparto información con otros estudiantes.	1.000	.704
ACO30 30. Discuto mis ideas con otros estudiantes.	1.000	.727
ACO31 31. Colaboro con otros estudiantes durante el curso	1.000	.746
ACO32 32. Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	1.000	.661

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6.900	62.725	62.725	6.900	62.725	62.725
2	.912	8.292	71.017			
3	.650	5.911	76.928			
4	.591	5.372	82.300			
5	.440	3.999	86.298			
6	.428	3.887	90.185			
7	.292	2.658	92.843			
8	.283	2.570	95.413			
9	.220	1.996	97.409			
10	.167	1.516	98.925			
11	.118	1.075	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes[a]

	Componente
	1
ACO25 25. El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo	.865
ACO31 31. Colaboro con otros estudiantes durante el curso	.864
ACO30 30. Discuto mis ideas con otros estudiantes.	.852
ACO29 29. Comparto información con otros estudiantes.	.839
ACO27 27. Trabajo con otros estudiantes.	.834
ACO32 32. Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	.813
ACO26 26. El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos.	.801
ACO23 23. Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando actividades grupales	.755
ACO24 24. He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo que hacerlas en forma individual.	.743
ACO28 28. Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	.675
ACO22 22. Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	.631

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
a. 1 componentes extraídos

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.939	11

Estadísticos total-elemento

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
ACO22 22. Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	.568	.940
ACO23 23. Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando actividades grupales	.697	.935
ACO24 24. He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo que hacerlas en forma individual.	.687	.936
ACO25 25. El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo	.826	.930
ACO26 26. El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos.	.751	.933
ACO27 27. Trabajo con otros estudiantes.	.789	.931
ACO28 28. Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	.617	.939
ACO29 29. Comparto información con otros estudiantes.	.799	.931
ACO30 30. Discuto mis ideas con otros estudiantes.	.814	.930
ACO31 31. Colaboro con otros estudiantes durante el curso	.824	.930
ACO32 32. Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	.768	.932

APÉNDICE D

ANÁLISIS FACTORIAL: ENFOQUES DE APRENDIZAJE

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.807
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1098.345
	gl	190
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
EPR33 33. Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento de profunda satisfacción personal.	1.000	.253
EPR34 34. Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta que me he formado mis propias conclusiones sobre él.	1.000	.244
ESU35 35. Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible.	1.000	.566
ESU36 36.Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en los programas detallados de las asignaturas.	1.000	.478
EPR37 37. Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente interesante una vez que te metes en él.	1.000	.127
EPR38 38. Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo tiempo extra intentando obtener mayor información sobre ellos.	1.000	.587
ESU39 39. Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo.	1.000	.497
ESU40 40. Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria incluso aunque no las comprenda.	1.000	.415
EPR41 41. Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película.	1.000	.450
EPR42 42. Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes hasta que los comprendo totalmente.	1.000	.473
ESU43 43. Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones memorizando los aspectos clave en lugar de intentar comprenderlos.	1.000	.558
ESU44 44. Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente indicado, porque creo que es innecesario hacer cosas extras.	1.000	.655
EPR45 45.Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesantes.	1.000	.152
EPR46 46. Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información sobre temas interesantes que se han discutido en las diferentes clases.	1.000	.479
ESU47 47. Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad. Confunde y hace perder el tiempo cuando todo lo que se necesita es un conocimiento por encima de los temas	1.000	.572
ESU48 48.Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dedicaran mucho tiempo a estudiar cosas que no van a preguntar en el examen.	1.000	.615
EPR49 49. Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía encontrar respuesta.	1.000	.312
EPR50 50. Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las lecturas recomendadas que tienen que ver con las clases.	1.000	.382
ESU51 51. No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente no preguntarán en el examen.	1.000	.587
ESU52 52. Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es memorizar las respuestas a las posibles preguntas.	1.000	.564

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5.542	27.710	27.710	5.502	27.510	27.510
2	3.425	17.127	44.837	3.465	17.327	44.837
3	1.457	7.285	52.122			
4	1.199	5.996	58.118			
5	1.119	5.596	63.714			
6	.968	4.839	68.553			
7	.799	3.997	72.550			
8	.708	3.539	76.089			
9	.674	3.369	79.458			
10	.618	3.090	82.548			
11	.521	2.604	85.152			
12	.513	2.565	87.717			
13	.456	2.282	90.000			
14	.416	2.080	92.079			
15	.385	1.924	94.004			
16	.322	1.611	95.615			
17	.270	1.348	96.963			
18	.219	1.095	98.058			
19	.197	.985	99.043			
20	.191	.957	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados[a]

	Componente	
	1	2
ESU44 44. Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente indicado, porque creo que es innecesario hacer cosas extras.	.803	-.106
ESU48 48.Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dedicaran mucho tiempo a estudiar cosas que no van a preguntar en el examen.	.771	-.142
ESU47 47. Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad. Confunde y hace perder el tiempo cuando todo lo que se necesita es un conocimiento por encima de los temas	.756	.026
ESU52 52. Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es memorizar las respuestas a las posibles preguntas.	.750	.046
ESU43 43. Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones memorizando los aspectos clave en lugar de intentar comprenderlos.	.743	.072
ESU35 35. Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible.	.741	.128
ESU51 51. No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente no preguntarán en el examen.	.715	-.275
ESU39 39. Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo.	.700	-.085
ESU36 36.Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en los programas detallados de las asignaturas.	.688	-.064
ESU40 40. Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria incluso aunque no las comprenda.	.627	.150
EPR38 38. Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo tiempo extra intentando obtener mayor información sobre ellos.	.024	.766
EPR42 42. Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes hasta que los comprendo totalmente.	-.005	.688
EPR46 46. Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información sobre temas interesantes que se han discutido en las diferentes clases.	.083	.687
EPR41 41. Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película.	-.067	.667
EPR50 50. Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las lecturas recomendadas que tienen que ver con las clases.	-.056	.616
EPR49 49. Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía encontrar respuesta.	.172	.531
EPR34 34. Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta que me he formado mis propias conclusiones sobre él.	-.021	.494
EPR45 45.Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesantes.	-.078	.382
EPR33 33. Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento de profunda satisfacción personal.	-.327	.382
EPR37 37. Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente interesante una vez que te metes en él.	-.023	.356

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2
1	.990	-.138
2	.138	.990

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Análisis de fiabilidad

Escala: EPR

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.762	10

Análisis de fiabilidad

Escala: ESU

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.902	10

APÉNDICE E

ANÁLISIS FACTORIAL: SATISFACCIÓN CON LOS CURSOS EN LÍNEA

A. factorial

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.891
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1479.484
	gl	153
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
SIN1 1. Estoy satisfecho con las habilidades de comunicación del instructor.	1.000	.750
SIN2 2. Recibo información sobre las evaluaciones y otras tareas a tiempo.	1.000	.661
SIN3 3. Los requisitos del curso me son comunicados claramente.	1.000	.583
SIN4 4. Estoy satisfecho con el uso del correo de la universidad.	1.000	.572
SIN6 6. El instructor es entusiasta en la materia que dicta.	1.000	.581
SIN7 7.Estoy satisfecho con la flexibilidad de programación dentro del curso.	1.000	.508
SES8 8. Me siento cómodo en el ambiente de aprendizaje.	1.000	.775
SES9 9. Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar en otros proyectos y en el mío propio.	1.000	.763
SES10 10. Mi nivel de autodirección en este curso es suficiente.	1.000	.610
SES11 11. Tengo acceso a equipos de computación confiable para participar en mi curso.	1.000	.382
SCU13 13. Las asignaciones (por ejemplo, cuestionarios, exámenes) en el curso son relevantes para mi.	1.000	.275
SCU14 14. Estoy satisfecho(a) con el ritmo del curso.	1.000	.716
SCU15 15. Estoy satisfecho(a) con el nivel de esfuerzo que este curso requiere.	1.000	.773
SCU16 16. La organización del contenido del curso es lógico.	1.000	.531
SRE17 17. Puedo aplicar lo que he aprendido en este curso.	1.000	.662
SRE18 18. Mi interés en el tema se ha incrementado debido a este curso.	1.000	.812
SRE19 19. Estoy satisfecho con mi aprendizaje en este curso.	1.000	.809
SRE20 20. Estaré feliz con mi calificación final en el curso.	1.000	.509

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	8.638	47.990	47.990	4.624	25.692	25.692
2	1.634	9.078	57.068	4.449	24.716	50.407
3	1.001	5.560	62.628	2.200	12.221	62.628
4	.987	5.482	68.110			
5	.795	4.417	72.527			
6	.760	4.225	76.752			
7	.656	3.643	80.395			
8	.599	3.325	83.721			
9	.469	2.605	86.326			
10	.442	2.458	88.784			
11	.374	2.078	90.861			
12	.349	1.940	92.801			
13	.334	1.857	94.658			
14	.297	1.650	96.308			
15	.220	1.223	97.531			
16	.199	1.105	98.635			
17	.154	.854	99.489			
18	.092	.511	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados[a]

	Componente		
	1	2	3
SIN1 1. Estoy satisfecho con las habilidades de comunicación del instructor.	.829	.165	.192
SIN2 2. Recibo información sobre las evaluaciones y otras tareas a tiempo.	.763	.268	.086
SIN6 6. El instructor es entusiasta en la materia que dicta.	.739	.114	.151
SIN3 3. Los requisitos del curso me son comunicados claramente.	.690	.247	.214
SIN7 7.Estoy satisfecho con la flexibilidad de programación dentro del curso.	.626	.304	.154
SES8 8. Me siento cómodo en el ambiente de aprendizaje.	.610	.333	.540
SIN4 4. Estoy satisfecho con el uso del correo de la universidad.	.596	.228	.405
SCU16 16. La organización del contenido del curso es lógico.	.503	.462	.255
SCU13 13. Las asignaciones (por ejemplo, cuestionarios, exámenes) en el curso son relevantes para mi.	.386	.302	.186
SRE18 18. Mi interés en el tema se ha incrementado debido a este curso.	.183	.859	.204
SRE19 19. Estoy satisfecho con mi aprendizaje en este curso.	.259	.843	.176
SCU15 15. Estoy satisfecho(a) con el nivel de esfuerzo que este curso requiere.	.274	.829	.099
SRE17 17. Puedo aplicar lo que he aprendido en este curso.	.236	.738	.249
SRE20 20. Estaré feliz con mi calificación final en el curso.	.265	.615	.246
SCU14 14. Estoy satisfecho(a) con el ritmo del curso.	.584	.610	.053
SES11 11. Tengo acceso a equipos de computación confiable para participar en mi curso.	.116	.440	.419
SES9 9. Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar en otros proyectos y en el mío propio.	.145	.275	.816
SES10 10. Mi nivel de autodirección en este curso es suficiente.	.370	.125	.676

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3
1	.662	.637	.395
2	.664	-.743	.084
3	-.347	-.207	.915

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Análisis de fiabilidad

Escala: SIN

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.864	6

Análisis de fiabilidad

Escala: SES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.748	4

Análisis de fiabilidad

Escala: SCU

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.788	4

Análisis de fiabilidad

Escala: SRE

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.869	4

Análisis de fiabilidad

Escala: SCD

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	130	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	130	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.932	18

APÉNDICE F

COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

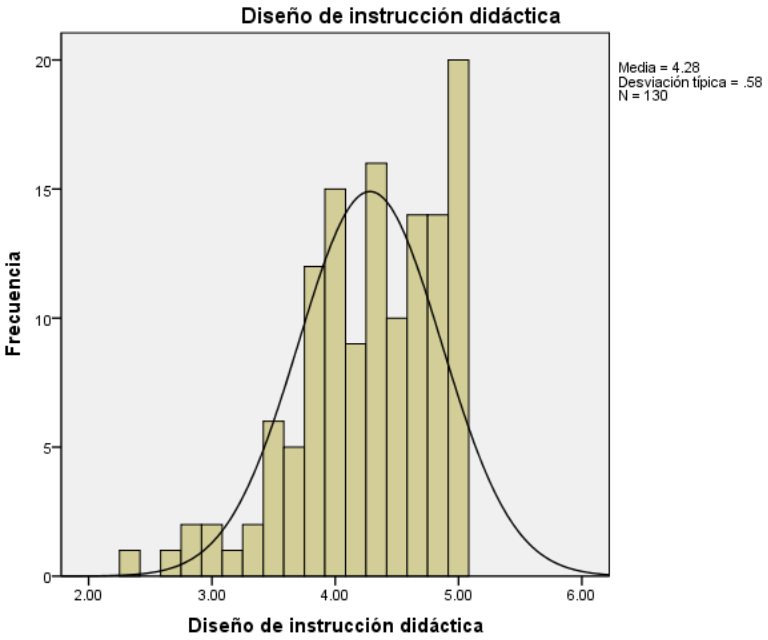
COMPETENCIAS DOCENTES

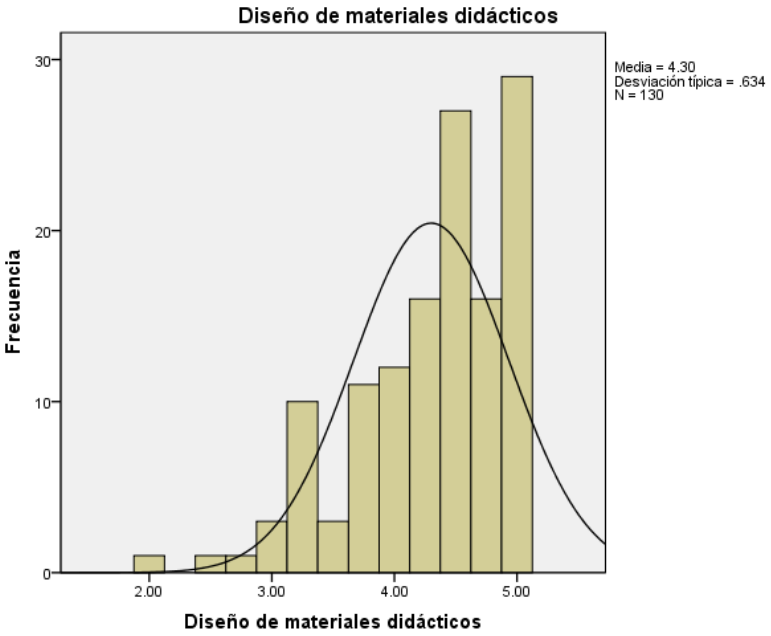
Estadísticos descriptivos

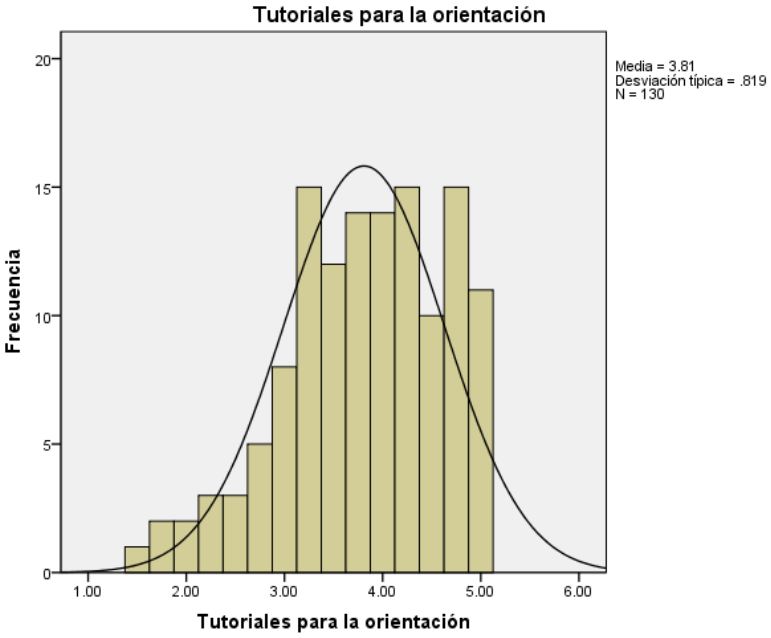
Estadísticos

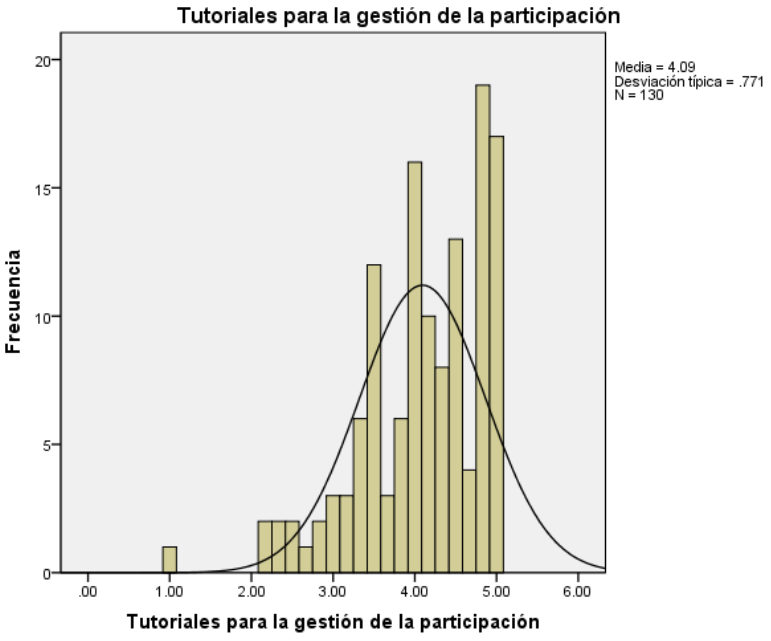
		CDI	CDM	CTO	CTP	CD
N	Válidos	130	130	130	130	130
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		4.2821	4.3000	3.8096	4.0936	4.1346
Desv. típ.		.57990	.63444	.81934	.77148	.61145
Asimetría		-.800	-.985	-.533	-1.021	-.872
Error típ. de asimetría		.212	.212	.212	.212	.212
Curtosis		.454	.687	-.180	1.252	.817
Error típ. de curtosis		.422	.422	.422	.422	.422

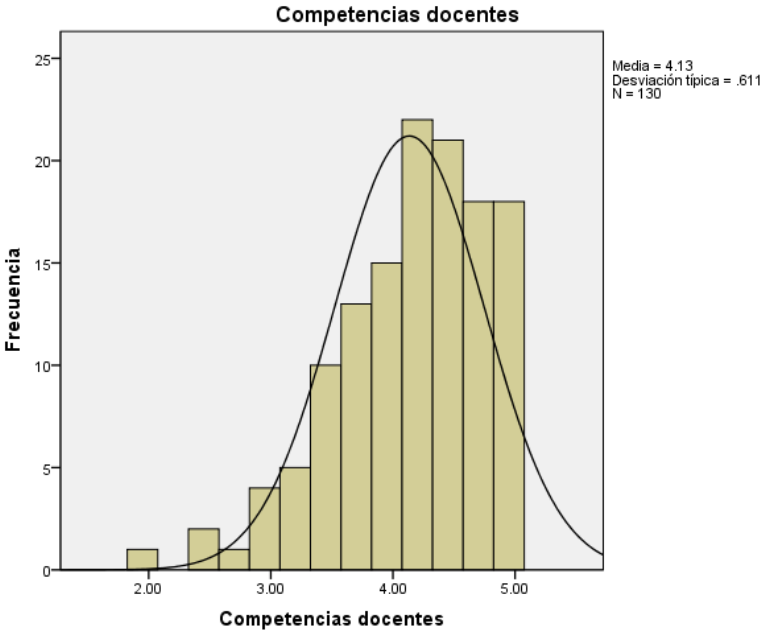
Histograma




Diseño de materiales didácticos
Media = 4.30
Desviación típica = .634
N = 130
Frecuencia
30
20
10
0
2.00
3.00
4.00
5.00
Diseño de materiales didácticos


Tutoriales para la orientación
Media = 3.81
Desviación típica = .819
N = 130
Frecuencia
20
15
10
5
0
1.00
2.00
3.00
4.00
5.00
6.00
Tutoriales para la orientación


Tutoriales para la gestión de la participación
Media = 4.09
Desviación típica = .771
N = 130
Frecuencia
0
5
10
15
20
.00
1.00
2.00
3.00
4.00
5.00
6.00
Tutoriales para la gestión de la participación


Competencias docentes
Media = 4.13
Desviación típica = .611
N = 130
Frecuencia
0
5
10
15
20
25
2.00
3.00
4.00
5.00
Competencias docentes

Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típ.
CDI3 3. Mis profesores ofrecen contenidos adecuados para que logre los objetivos de la asignatura	130	4.46	.672
CDM11 11. Han facilitado para mí el acceso a los materiales y a las actividades didácticas	130	4.45	.768
CDM8 8. Incluyen materiales didácticos que facilitan mi estudio	130	4.42	.756
CDI4 4. Proponen actividades que me permiten asimilar los contenidos y lograr un buen aprendizaje	130	4.42	.644
CDI5 5. Me aplican pruebas o ejercicios de evaluación continua o de autoevaluación para lograr un buen aprendizaje	130	4.31	.815
CTP20 20. Solicitan que argumente y razone mis opiniones, afirmaciones, sugerencias, etc.	130	4.31	.879
CDM9 9. Considero que el material didáctico que utilizan para las asignaturas posee una estructura adecuada	130	4.28	.770
CDI1 1. Los objetivos de aprendizaje que presentan mis profesores son claros y explícitos para mí.	130	4.28	.659
CDI6 6. Siento que con la fórmula de evaluación que adoptan permite constatar mi asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	130	4.24	.766
CTP16 16. Proponen tareas para facilitar mi adaptación al inicio del curso	130	4.18	.960
CTP18 18. Fomentan la participación y comunicación entre todos los estudiantes de la asignatura	130	4.17	.974
CTP19 19. Guían mi participación en foros/wikis y favorece la recopilación de conclusiones	130	4.08	.915
CDM10 10. Percibo que los momentos elegidos para la presentación de los materiales didácticos han sido los idóneos.	130	4.05	.825
CTO15 15. Proporcionan comentarios y resultados concretos de apoyo para el progreso en mi aprendizaje	130	4.05	.861
CDI7 7. A través de las actividades fomentan mi trabajo colaborativo con los otros estudiantes	130	3.99	.992
CTP17 17. Observo que afrontan las situaciones problemáticas rápida y eficazmente	130	3.92	.961
CTP21 21. Reconducen mis aportaciones hacia el tema o actividad original, si me desvío del tema.	130	3.90	1.063
CTO12 12. En las clases, Intentan adaptarse a mis conocimientos previos y a mi estilo de aprendizaje	130	3.88	1.039
CTO14 14. Responden con rapidez y claridad las dudas que tengo sobre las actividades.	130	3.72	1.073
CTO13 13. Envían regularmente mensajes para guiar y orientar mi aprendizaje	130	3.59	1.125
N válido (según lista)	130		

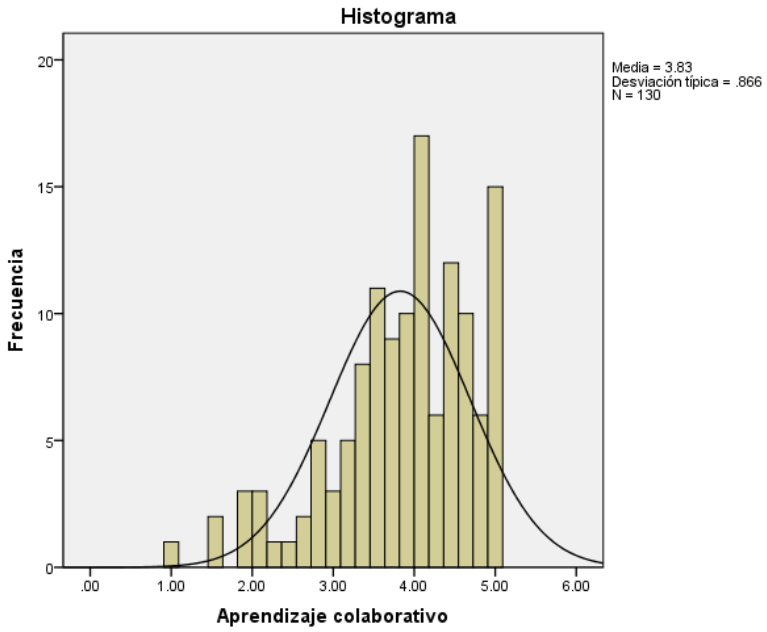
APRENDIZAJE COLABORATIVO

Frecuencias

Estadísticos

ACO Aprendizaje colaborativo

N	Válidos	130
	Perdidos	0
Media		3.8259
Desv. típ.		.86637
Asimetría		-.873
Error típ. de asimetría		.212
Curtosis		.558
Error típ. de Curtosis		.422



Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típ.
ACO22 22. Valoro las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	130	4.45	.769
ACO25 25. El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo	130	4.05	1.018
ACO26 26. El compartir con otros estudiantes me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos.	130	4.02	1.067
ACO23 23. Complemento mis conocimientos con los de otros compañeros realizando actividades grupales	130	4.00	1.057
ACO31 31. Colaboro con otros estudiantes durante el curso	130	3.83	1.176
ACO29 29. Comparto información con otros estudiantes.	130	3.75	1.163
ACO32 32. Trabajar en grupo es parte de mis actividades.	130	3.72	1.114
ACO30 30. Discuto mis ideas con otros estudiantes.	130	3.72	1.155
ACO27 27. Trabajo con otros estudiantes.	130	3.67	1.190
ACO24 24. He aprendido más realizando las actividades que requieren hacerlas en grupo que hacerlas en forma individual.	130	3.61	1.110
ACO28 28. Comparo mis trabajos con los trabajos de otros estudiantes.	130	3.26	1.198
N válido (según lista)	130		

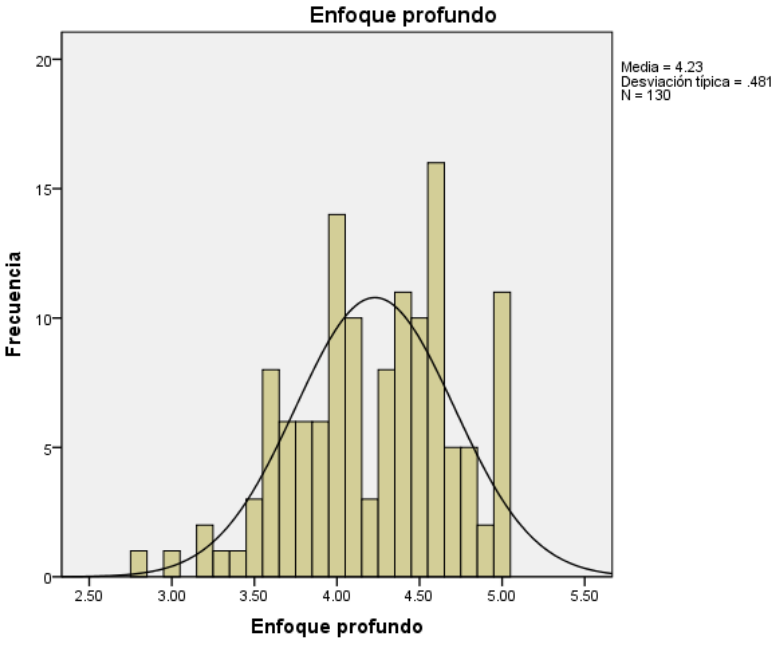
ENFOQUES DE APRENDIZAJE

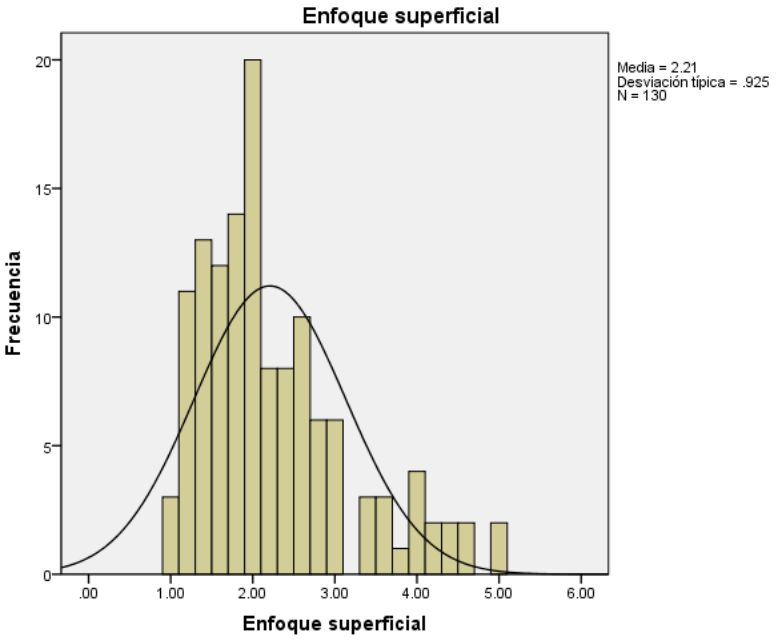
Frecuencias

Estadísticos

		EPR Enfoque profundo	ESU Enfoque superficial
N	Válidos	130	130
	Perdidos	0	0
Media		4.2300	2.2085
Desv. típ.		.48058	.92527
Asimetría		-.366	1.111
Error típ. de asimetría		.212	.212
Curtosis		-.292	.748
Error típ. de curtosis		.422	.422

Histograma


Enfoque profundo
Media = 4.23
Desviación típica = .481
N = 130
Frecuencia
20
15
10
5
0
2.50
3.00
3.50
4.00
4.50
5.00
5.50
Enfoque profundo


Enfoque superficial
Media = 2.21
Desviación típica = .925
N = 130
Frecuencia
20
15
10
5
0
.00
1.00
2.00
3.00
4.00
5.00
6.00
Enfoque superficial

Descriptivos

Estadísticos descriptivos ENA

	N	Media	DE
EPR33 33. Me doy cuenta de que estudiar me proporciona a un sentimiento de profunda satisfacción personal.	130	4.74	.565
EPR34 34. Al elaborar o estudiar un tema, no me encuentro satisfecho hasta que me he formado mis propias conclusiones sobre él.	130	4.38	.866
EPR50 50. Es muy importante para mí echar un vistazo a la mayoría de las lecturas recomendadas que tienen que ver con las clases.	130	4.37	.769
EPR37 37. Me parece que cualquier tema puede llegar a ser altamente interesante una vez que te metes en él.	130	4.32	.891
EPR45 45.Trabajo duro en mis estudios porque encuentro los temas interesantes.	130	4.29	.802
EPR42 42. Me hago preguntas a mí mismo sobre los temas importantes hasta que los comprendo totalmente.	130	4.26	.803
EPR38 38. Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y empleo tiempo extra intentando obtener mayor información sobre ellos.	130	4.24	.861
EPR41 41. Estudiar temas académicos puede ser a veces tan apasionante como leer una buena novela o ver una buena película.	130	4.16	.971
EPR46 46. Empleo bastante de mi tiempo libre en buscar más información sobre temas interesantes que se han discutido en las diferentes clases.	130	3.95	.870
EPR49 49. Voy a la mayoría de las clases con preguntas a las que desearía encontrar respuesta.	130	3.58	1.041
ESU39 39. Cuando no encuentro el curso interesante me esfuerzo lo mínimo.	130	2.63	1.365
ESU36 36.Sólo estudio seriamente lo que se da en las clases o lo que está en los programas detallados de las asignaturas.	130	2.53	1.325
ESU40 40. Aprendo las cosas repitiéndolas hasta que me las sé de memoria incluso aunque no las comprenda.	130	2.45	1.370
ESU43 43. Creo que puedo aprobar la mayoría de las evaluaciones memorizando los aspectos clave en lugar de intentar comprenderlos.	130	2.34	1.273
ESU52 52. Me parece que la mejor forma de aprobar un examen es memorizar las respuestas a las posibles preguntas.	130	2.15	1.227
ESU51 51. No le encuentro sentido a aprender contenidos que probablemente no preguntarán en el examen.	130	2.12	1.181
ESU44 44. Generalmente limito mi estudio a lo que está específicamente indicado, porque creo que es innecesario hacer cosas extras.	130	2.05	1.154
ESU48 48.Creo que los profesores no deberían esperar que los alumnos dedicaran mucho tiempo a estudiar cosas que no van a preguntar en el examen.	130	2.02	1.197
ESU35 35. Mi objetivo es aprobar el curso haciendo el mínimo trabajo posible.	130	1.97	1.381
ESU47 47. Me parece que no ayuda estudiar los temas en profundidad. Confunde y hace perder el tiempo cuando todo lo que se necesita es un conocimiento por encima de los temas	130	1.82	1.204
N válido (según lista)	130		

APÉNDICE G

COMPORTAMIENTO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

Descriptivos para los factores de satisfacción con los cursos en línea

	M	*DE*	Skewness	Kurtosis
Satisfacción con el instructor	4.17	0.706	-0.824	0.389
Satisfacción como estudiante	4.33	0.598	-0.901	0.861
Satisfacción con el curso	4.30	0.626	-0.818	0.807
Satisfacción con los resultados	4.47	0.652	-1.622	3.427
Satisfacción con los cursos en línea	4.21	0.542	-0.756	0.493

Descriptivos

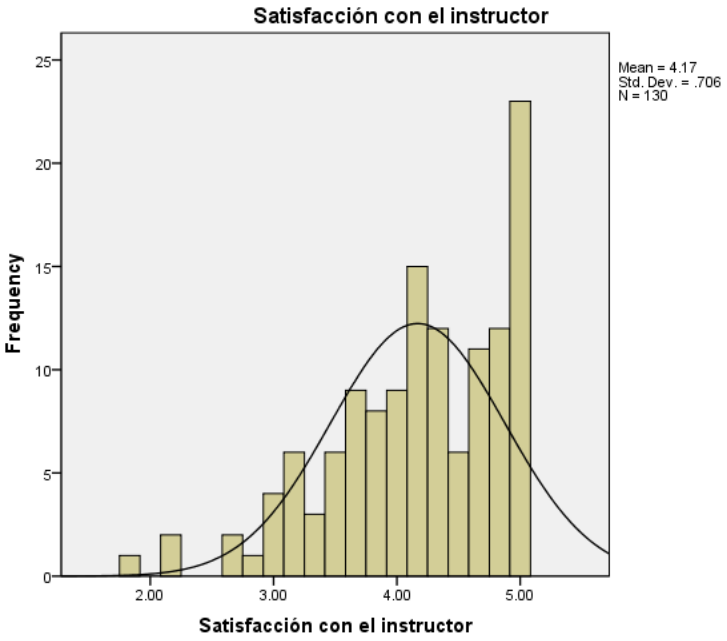
Estadísticos SCL

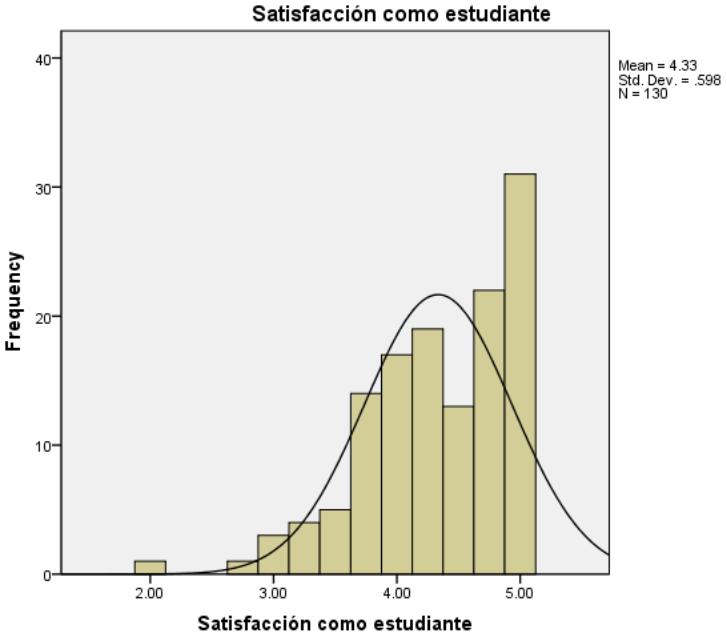
		SIN	SES	SCU	SRE	S
N	Valid	130	130	130	130	130
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4.1679	4.3346	4.3038	4.4712	4.2104
Std. Deviation		.70634	.59841	.62567	.65195	.54206
Skewness		-.824	-.901	-.818	-1.622	-.756
Std. Error of Skewness		.212	.212	.212	.212	.212
Kurtosis		.389	.861	.807	3.427	.493
Std. Error of Kurtosis		.422	.422	.422	.422	.422

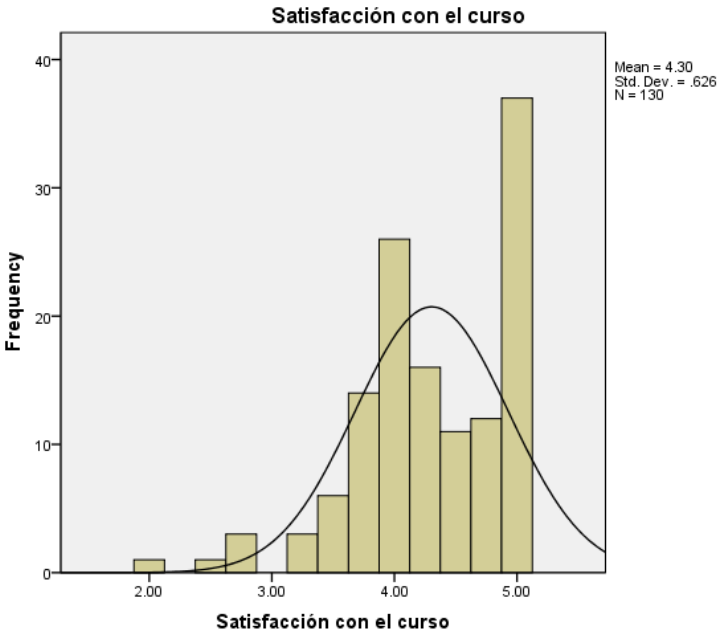
Descriptivos para los factores de satisfacción con los cursos en línea

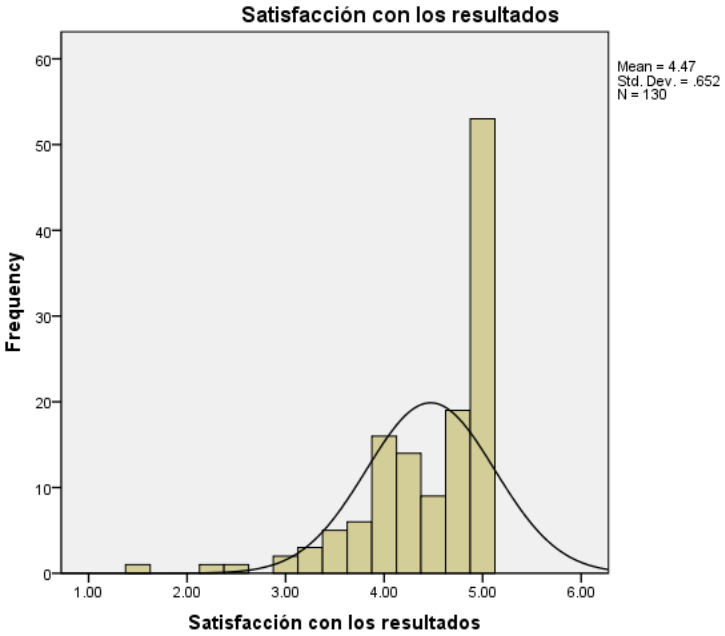
	M	*DE*	Skewness	Kurtosis
Satisfacción con el instructor	4.17	0.706	-0.824	0.389
Satisfacción como estudiante	4.33	0.598	-0.901	0.861
Satisfacción con el curso	4.30	0.626	-0.818	0.807
Satisfacción con los resultados	4.47	0.652	-1.622	3.427
Satisfacción con los cursos en línea	4.21	0.542	-0.756	0.493

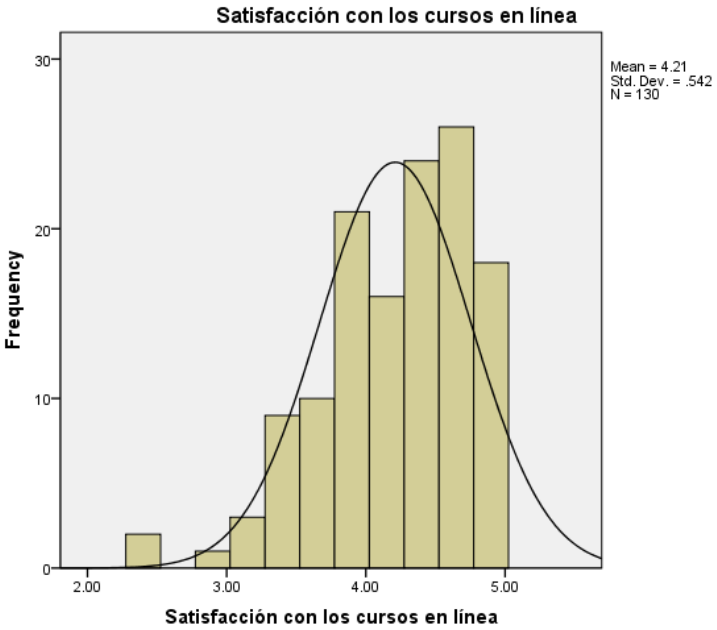
Histograma


Satisfacción con el instructor
Mean = 4.17
Std. Dev. = .706
N = 130
Frequency
25
20
15
10
5
0
2.00
3.00
4.00
5.00
Satisfacción con el instructor


Satisfacción como estudiante
Mean = 4.33
Std. Dev. = .598
N = 130
Frequency
40
30
20
10
0
2.00
3.00
4.00
5.00
Satisfacción como estudiante


Satisfacción con el curso
Mean = 4.30
Std. Dev. = .626
N = 130
Frequency
0
10
20
30
40
2.00
3.00
4.00
5.00
Satisfacción con el curso


Satisfacción con los resultados
Mean = 4.47
Std. Dev. = .652
N = 130
Frequency
0
10
20
30
40
50
60
1.00
2.00
3.00
4.00
5.00
6.00
Satisfacción con los resultados



Descriptivos

Descriptivos SCL

	N	Mean	DE
SRE17 17. Puedo aplicar lo que he aprendido en este curso.	130	4.62	.532
SCU16 16. La organización del contenido del curso es lógico.	130	4.45	.695
SRE20 20. Estaré feliz con mi calificación final en el curso.	130	4.43	.853
SRE19 19. Estoy satisfecho con mi aprendizaje en este curso.	130	4.42	.834
SES9 9. Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar en otros proyectos y en el mío propio.	130	4.42	.680
SRE18 18. Mi interés en el tema se ha incrementado debido a este curso.	130	4.41	.814
SES8 8. Me siento cómodo en el ambiente de aprendizaje.	130	4.38	.809
SIN7 7.Estoy satisfecho con la flexibilidad de programación dentro del curso.	130	4.37	.846
SES11 11. Tengo acceso a equipos de computación confiable para participar en mi curso.	130	4.35	.921
SCU13 13. Las asignaciones (por ejemplo, cuestionarios, exámenes) en el curso son relevantes para mí.	130	4.32	.747
SCU15 15. Estoy satisfecho(a) con el nivel de esfuerzo que este curso requiere.	130	4.28	.837
SIN3 3. Los requisitos del curso me son comunicados claramente.	130	4.28	.826
SES10 10. Mi nivel de autodirección en este curso es suficiente.	130	4.20	.741
SCU14 14. Estoy satisfecho(a) con el ritmo del curso.	130	4.16	.905
SIN2 2. Recibo información sobre las evaluaciones y otras tareas a tiempo.	130	4.12	.948
SIN6 6. El instructor es entusiasta en la materia que dicta.	130	4.11	.883
SIN1 1. Estoy satisfecho con las habilidades de comunicación del instructor.	130	4.07	.837
SIN4 4. Estoy satisfecho con el uso del correo de la universidad.	130	4.06	1.119
Valid N (listwise)	130		

APÉNDICE H

PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Regresión

Variables introducidas/eliminadas

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CD Competencias docentes	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.698[a]	.487	.483	.38965

a. Variables predictoras: (Constante), CD Competencias docentes

ANOVA[b]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	18.470	1	18.470	121.648	.000[a]
	Residual	19.434	128	.152		
	Total	37.903	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CD Competencias docentes
b. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	1.652	.234		7.044	.000
	CD Competencias docentes	.619	.056	.698	11.029	.000

a. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Variables excluidas[b]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	ACA Aprendizaje colaborativo	.021[a]	.264	.792	.023	.625
	EPR Enfoque profundo	.096[a]	1.367	.174	.120	.804
	ESU Enfoque superficial	-.034[a]	-.542	.589	-.048	.997

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CD Competencias docentes
b. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Regresión

Variables introducidas/eliminadas

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).
2	CDI Diseño de instrucción didáctica	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.655[a]	.430	.425	.41099
2	.698[b]	.487	.479	.39139

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	16.282	1	16.282	96.392	.000[a]
	Residual	21.621	128	.169		
	Total	37.903	129			
2	Regresión	18.449	2	9.225	60.220	.000[b]
	Residual	19.454	127	.153		
	Total	37.903	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica
c. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Coeficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	2.325	.195		11.902	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.461	.047	.655	9.818	.000
2	(Constante)	1.659	.257		6.460	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.278	.066	.396	4.216	.000
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.330	.088	.353	3.761	.000

a. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.655[a]	.430	.425	.41099
2	.698[b]	.487	.479	.39139

Variables excluidas[c]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	CDI Diseño de instrucción didáctica	.353[a]	3.761	.000	.317	.459
	CDM Diseño de materiales didácticos	.086[a]	.889	.376	.079	.481
	CTO Tutoriales para la orientación	.240[a]	2.410	.017	.209	.432
	ACA Aprendizaje colaborativo	.102[a]	1.267	.207	.112	.679
	EPR Enfoque profundo	.152[a]	2.113	.037	.184	.844
	ESU Enfoque superficial	-.037[a]	-.551	.583	-.049	.996
2	CDM Diseño de materiales didácticos	-.019[b]	-.202	.840	-.018	.438
	CTO Tutoriales para la orientación	.181[b]	1.860	.065	.163	.418
	ACA Aprendizaje colaborativo	.021[b]	.257	.797	.023	.623
	EPR Enfoque profundo	.087[b]	1.217	.226	.108	.782
	ESU Enfoque superficial	-.006[b]	-.093	.926	-.008	.979

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica
c. Variable dependiente: S Satisfacción con los cursos en línea

Regresión

Variables introducidas/eliminadas[a]

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).
2	CTO Tutoriales para la orientación	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: SIN Satisfacción con el instructor

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.727[a]	.529	.525	.46092
2	.771[b]	.595	.588	.42921

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CTO Tutoriales para la orientación

ANOVA[c]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	30.544	1	30.544	143.775	.000[a]
	Residual	27.193	128	.212		
	Total	57.737	129			
2	Regresión	34.341	2	17.170	93.207	.000[b]
	Residual	23.396	127	.184		
	Total	57.737	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CTO Tutoriales para la orientación
c. Variable dependiente: SIN Satisfacción con el instructor

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	1.455	.219		6.643	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.631	.053	.727	11.991	.000
2	(Constante)	1.285	.207		6.197	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.376	.075	.433	5.045	.000
	CTO Tutoriales para la orientación	.318	.070	.390	4.540	.000

a. Variable dependiente: SIN Satisfacción con el instructor

Variables excluidas[c]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	CDI Diseño de instrucción didáctica	.226[a]	2.576	.011	.223	.459
	CDM Diseño de materiales didácticos	.077[a]	.884	.378	.078	.481
	CTO Tutoriales para la orientación	.390[a]	4.540	.000	.374	.432
	ACA Aprendizaje colaborativo	.050[a]	.684	.495	.061	.679
	EPR Enfoque profundo	.016[a]	.240	.811	.021	.844
	ESU Enfoque superficial	.043[a]	.702	.484	.062	.996
2	CDI Diseño de instrucción didáctica	.163[b]	1.948	.054	.171	.444
	CDM Diseño de materiales didácticos	.076[b]	.935	.351	.083	.481
	ACA Aprendizaje colaborativo	.002[b]	.030	.976	.003	.663
	EPR Enfoque profundo	-.007[b]	-.119	.905	-.011	.838
	ESU Enfoque superficial	-.012[b]	-.212	.833	-.019	.951

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CTO Tutoriales para la orientación
c. Variable dependiente: SIN Satisfacción con el instructor

Regresión

Variables introducidas/eliminadas[a]

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CDI Diseño de instrucción didáctica	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).
2	EPR Enfoque profundo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).
3	ESU Enfoque superficial	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: SES Satisfacción como estudiante

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.426[a]	.181	.175	.55654
2	.463[b]	.214	.202	.54751
3	.491[c]	.241	.223	.54030

a. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica
b. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo
c. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo, ESU Enfoque superficial

ANOVA[d]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	8.791	1	8.791	28.382	.000[a]
	Residual	39.646	128	.310		
	Total	48.437	129			
2	Regresión	10.366	2	5.183	17.290	.000[b]
	Residual	38.071	127	.300		
	Total	48.437	129			
3	Regresión	11.654	3	3.885	13.307	.000[c]
	Residual	36.783	126	.292		
	Total	48.437	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica
b. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo
c. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo, ESU Enfoque superficial
d. Variable dependiente: SES Satisfacción como estudiante

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		
		B	Error típ.	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	2.242	.365		6.140	.000
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.450	.084	.426	5.327	.000
2	(Constante)	1.569	.464		3.381	.001
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.352	.094	.333	3.757	.000
	EPR Enfoque profundo	.259	.113	.203	2.292	.024
3	(Constante)	1.864	.479		3.892	.000
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.348	.092	.330	3.770	.000
	EPR Enfoque profundo	.249	.112	.195	2.233	.027
	ESU Enfoque superficial	-.108	.052	-.163	-2.100	.038

a. Variable dependiente: SES Satisfacción como estudiante

Variables excluidas[d]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	CDM Diseño de materiales didácticos	.115[a]	1.066	.288	.094	.550
	CTO Tutoriales para la orientación	.017[a]	.161	.872	.014	.598
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.196[a]	1.675	.096	.147	.459
	ACA Aprendizaje colaborativo	.183[a]	1.893	.061	.166	.667
	EPR Enfoque profundo	.203[a]	2.292	.024	.199	.789
	ESU Enfoque superficial	-.171[a]	-2.162	.032	-.188	.998
2	CDM Diseño de materiales didácticos	.105[b]	.986	.326	.087	.549
	CTO Tutoriales para la orientación	-.003[b]	-.025	.980	-.002	.594
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.173[b]	1.488	.139	.131	.455
	ACA Aprendizaje colaborativo	.136[b]	1.375	.172	.122	.625
	ESU Enfoque superficial	-.163[b]	-2.100	.038	-.184	.997
3	CDM Diseño de materiales didácticos	.104[c]	.992	.323	.088	.549
	CTO Tutoriales para la orientación	.062[c]	.585	.559	.052	.547
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.212[c]	1.836	.069	.162	.445
	ACA Aprendizaje colaborativo	.192[c]	1.923	.057	.170	.594

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica
b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo
c. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica, EPR Enfoque profundo, ESU Enfoque superficial
d. Variable dependiente: SES Satisfacción como estudiante

Regresión

Variables introducidas/eliminadas[a]

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).
2	CDI Diseño de instrucción didáctica	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: SCU Satisfacción con el curso

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.517[a]	.268	.262	.53748
2	.550[b]	.302	.291	.52678

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica

ANOVA[c]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	13.521	1	13.521	46.805	.000[a]
	Residual	36.977	128	.289		
	Total	50.498	129			
2	Regresión	15.255	2	7.628	27.487	.000[b]
	Residual	35.243	127	.278		
	Total	50.498	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica
c. Variable dependiente: SCU Satisfacción con el curso

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	2.586	.255		10.122	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.420	.061	.517	6.841	.000
2	(Constante)	1.990	.346		5.757	.000
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.256	.089	.316	2.889	.005
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.295	.118	.274	2.500	.014

a. Variable dependiente: SCU Satisfacción con el curso

Variables excluidas[c]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad
						Tolerancia
1	CDI Diseño de instrucción didáctica	.274[a]	2.500	.014	.217	.459
	CDM Diseño de materiales didácticos	.048[a]	.442	.659	.039	.481
	CTO Tutoriales para la orientación	.096[a]	.831	.407	.074	.432
	ACA Aprendizaje colaborativo	-.023[a]	-.253	.801	-.022	.679
	EPR Enfoque profundo	.158[a]	1.937	.055	.169	.844
	ESU Enfoque superficial	.045[a]	.599	.550	.053	.996
2	CDM Diseño de materiales didácticos	-.035[b]	-.310	.757	-.028	.438
	CTO Tutoriales para la orientación	.047[b]	.407	.684	.036	.418
	ACA Aprendizaje colaborativo	-.096[b]	-1.020	.310	-.091	.623
	EPR Enfoque profundo	.111[b]	1.330	.186	.118	.782
	ESU Enfoque superficial	.071[b]	.944	.347	.084	.979

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación
b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CTP Tutoriales para la gestión de la participación, CDI Diseño de instrucción didáctica
c. Variable dependiente: SCU Satisfacción con el curso

Regresión

Variables introducidas/eliminadas[a]

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	CDI Diseño de instrucción didáctica	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar <= .050, Prob. de F para salir >= .100).

a. Variable dependiente: SRE Satisfacción con los resultados

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.545[a]	.297	.291	.54894

a. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica

ANOVA[b]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	16.259	1	16.259	53.956	.000[a]
	Residual	38.571	128	.301		
	Total	54.829	129			

a. Variables predictoras: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica
b. Variable dependiente: SRE Satisfacción con los resultados

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	1.850	.360		5.136	.000
	CDI Diseño de instrucción didáctica	.612	.083	.545	7.345	.000

a. Variable dependiente: SRE Satisfacción con los resultados

Variables excluidas[b]

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	CDM Diseño de materiales didácticos	-.053[a]	-.527	.599	-.047	.550
	CTO Tutoriales para la orientación	.183[a]	1.934	.055	.169	.598
	CTP Tutoriales para la gestión de la participación	.103[a]	.941	.349	.083	.459
	ACA Aprendizaje colaborativo	.027[a]	.299	.766	.027	.667
	EPR Enfoque profundo	.096[a]	1.148	.253	.101	.789
	ESU Enfoque superficial	.028[a]	.382	.703	.034	.998

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), CDI Diseño de instrucción didáctica
b. Variable dependiente: SRE Satisfacción con los resultados

APÉNDICE I

COMPORTAMIENTO DE VARIABLES DEMOGRÁFICAS Y SUS EFECTOS

Frecuencias

Estadísticos

		Institución	Carrera/Curso	Género
N	Válidos	130	130	130
	Perdidos	0	0	0

Tabla de frecuencia

Institución

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 Yacambú	15	11.5	11.5	11.5
	2 IUNAV	89	68.5	68.5	80.0
	3 UM	21	16.2	16.2	96.2
	4 Otra	5	3.8	3.8	100.0
	Total	130	100.0	100.0	

Carrera/Curso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 Licenciatura	16	12.3	12.3	12.3
	2 Diplomado	96	73.8	73.8	86.2
	3 Posgrado	18	13.8	13.8	100.0
	Total	130	100.0	100.0	

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 Hombre	56	43.1	43.1	43.1
	2 Mujer	74	56.9	56.9	100.0
	Total	130	100.0	100.0	

Frecuencias

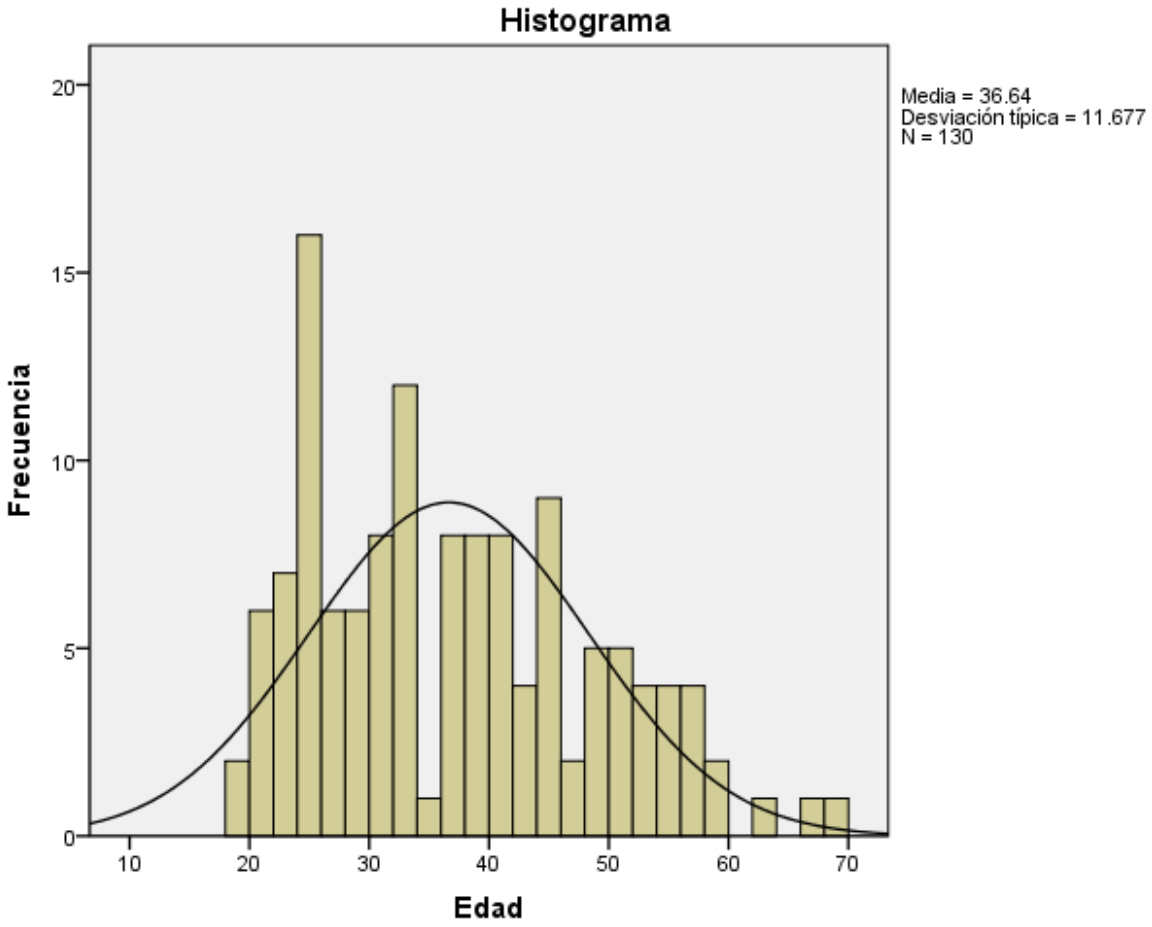
Estadísticos

Edad

N	Válidos	130
	Perdidos	0

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	19	2	1.5	1.5	1.5
	20	4	3.1	3.1	4.6
	21	2	1.5	1.5	6.2
	22	4	3.1	3.1	9.2
	23	3	2.3	2.3	11.5
	24	8	6.2	6.2	17.7
	25	8	6.2	6.2	23.8
	26	2	1.5	1.5	25.4
	27	4	3.1	3.1	28.5
	28	2	1.5	1.5	30.0
	29	4	3.1	3.1	33.1
	30	2	1.5	1.5	34.6
	31	6	4.6	4.6	39.2
	32	10	7.7	7.7	46.9
	33	2	1.5	1.5	48.5
	35	1	.8	.8	49.2
	36	4	3.1	3.1	52.3
	37	4	3.1	3.1	55.4
	38	3	2.3	2.3	57.7
	39	5	3.8	3.8	61.5
	40	3	2.3	2.3	63.8
	41	5	3.8	3.8	67.7
	42	2	1.5	1.5	69.2
	43	2	1.5	1.5	70.8
	45	9	6.9	6.9	77.7
	46	1	.8	.8	78.5
	47	1	.8	.8	79.2
	48	3	2.3	2.3	81.5
	49	2	1.5	1.5	83.1
	50	3	2.3	2.3	85.4
	51	2	1.5	1.5	86.9
	52	1	.8	.8	87.7
	53	3	2.3	2.3	90.0
	54	2	1.5	1.5	91.5
	55	2	1.5	1.5	93.1
	56	4	3.1	3.1	96.2
	58	1	.8	.8	96.9
	59	1	.8	.8	97.7
	62	1	.8	.8	98.5
	67	1	.8	.8	99.2
	68	1	.8	.8	100.0
	Total	130	100.0	100.0	


Histograma
Media = 36.64
Desviación típica = 11.677
N = 130
Frecuencia
20
15
10
5
0
10
20
30
40
50
60
70
Edad

T-Test

Group Statistics

	INST_R Institución	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CDI Diseño de instrucción didáctica	1.00 Ottra institución	41	4.1260	.66540	.10392
	2.00 IUNAV	89	4.3539	.52454	.05560
CDM Diseño de materiales didácticos	1.00 Ottra institución	41	4.1585	.69542	.10861
	2.00 IUNAV	89	4.3652	.59717	.06330
CTO Tutoriales para la orientación	1.00 Ottra institución	41	3.6220	.93895	.14664
	2.00 IUNAV	89	3.8961	.74792	.07928
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	1.00 Ottra institución	41	4.0163	.97454	.15220
	2.00 IUNAV	89	4.1292	.66084	.07005
CD Competencias docentes	1.00 Ottra institución	41	3.9988	.74553	.11643
	2.00 IUNAV	89	4.1972	.53185	.05638
ACA Aprendizaje colaborativo	1.00 Ottra institución	41	3.6918	.82017	.12809
	2.00 IUNAV	89	3.8876	.88448	.09376
EPR Enfoque profundo	1.00 Ottra institución	41	4.2244	.48414	.07561
	2.00 IUNAV	89	4.2326	.48166	.05106
ESU Enfoque superficial	1.00 Ottra institución	41	2.1341	.98884	.15443
	2.00 IUNAV	89	2.2427	.89822	.09521
SIN Satisfacción con el instructor	1.00 Ottra institución	41	4.0366	.83791	.13086
	2.00 IUNAV	89	4.2285	.63285	.06708
SES Satisfacción como estudiante	1.00 Ottra institución	41	4.2439	.62372	.09741
	2.00 IUNAV	89	4.3764	.58524	.06204
SCU Satisfacción con el curso	1.00 Ottra institución	41	4.1890	.70441	.11001
	2.00 IUNAV	89	4.3567	.58252	.06175
SRE Satisfacción con los resultados	1.00 Ottra institución	41	4.3476	.65878	.10288
	2.00 IUNAV	89	4.5281	.64451	.06832
S Satisfacción con los cursos en línea	1.00 Ottra institución	41	4.1085	.62987	.09837
	2.00 IUNAV	89	4.2573	.49328	.05229

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CDI Diseño de instrucción didáctica	Equal variances assumed	4.246	.041	-2.110	128	.037
	Equal variances not assumed			-1.934	63.804	.058
CDM Diseño de materiales didácticos	Equal variances assumed	2.274	.134	-1.739	128	.084
	Equal variances not assumed			-1.644	68.214	.105
CTO Tutoriales para la orientación	Equal variances assumed	2.415	.123	-1.788	128	.076
	Equal variances not assumed			-1.644	64.304	.105
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	Equal variances assumed	10.163	.002	-.774	128	.440
	Equal variances not assumed			-.674	57.567	.503
CD Competencias docentes	Equal variances assumed	8.299	.005	-1.732	128	.086
	Equal variances not assumed			-1.534	59.468	.130
ACA Aprendizaje colaborativo	Equal variances assumed	.332	.565	-1.200	128	.232
	Equal variances not assumed			-1.234	83.454	.221
EPR Enfoque profundo	Equal variances assumed	.007	.935	-.090	128	.928
	Equal variances not assumed			-.090	77.472	.929
ESU Enfoque superficial	Equal variances assumed	.165	.685	-.620	128	.536
	Equal variances not assumed			-.598	71.492	.552
SIN Satisfacción con el instructor	Equal variances assumed	3.727	.056	-1.445	128	.151
	Equal variances not assumed			-1.305	61.843	.197
SES Satisfacción como estudiante	Equal variances assumed	.061	.805	-1.175	128	.242
	Equal variances not assumed			-1.147	73.529	.255
SCU Satisfacción con el curso	Equal variances assumed	.366	.546	-1.426	128	.156
	Equal variances not assumed			-1.329	66.187	.188
SRE Satisfacción con los resultados	Equal variances assumed	.549	.460	-1.474	128	.143
	Equal variances not assumed			-1.462	76.308	.148
S Satisfacción con los cursos en línea	Equal variances assumed	2.787	.097	-1.460	128	.147
	Equal variances not assumed			-1.335	63.492	.187

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CDI Diseño de instrucción didáctica	Equal variances assumed	4.246	.041	-2.110	128	.037
	Equal variances not assumed			-1.934	63.804	.058
CDM Diseño de materiales didácticos	Equal variances assumed	2.274	.134	-1.739	128	.084
	Equal variances not assumed			-1.644	68.214	.105
CTO Tutoriales para la orientación	Equal variances assumed	2.415	.123	-1.788	128	.076
	Equal variances not assumed			-1.644	64.304	.105
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	Equal variances assumed	10.163	.002	-.774	128	.440
	Equal variances not assumed			-.674	57.567	.503
CD Competencias docentes	Equal variances assumed	8.299	.005	-1.732	128	.086
	Equal variances not assumed			-1.534	59.468	.130
ACA Aprendizaje colaborativo	Equal variances assumed	.332	.565	-1.200	128	.232
	Equal variances not assumed			-1.234	83.454	.221
EPR Enfoque profundo	Equal variances assumed	.007	.935	-.090	128	.928
	Equal variances not assumed			-.090	77.472	.929
ESU Enfoque superficial	Equal variances assumed	.165	.685	-.620	128	.536
	Equal variances not assumed			-.598	71.492	.552
SIN Satisfacción con el instructor	Equal variances assumed	3.727	.056	-1.445	128	.151
	Equal variances not assumed			-1.305	61.843	.197
SES Satisfacción como estudiante	Equal variances assumed	.061	.805	-1.175	128	.242
	Equal variances not assumed			-1.147	73.529	.255
SCU Satisfacción con el curso	Equal variances assumed	.366	.546	-1.426	128	.156
	Equal variances not assumed			-1.329	66.187	.188
SRE Satisfacción con los resultados	Equal variances assumed	.549	.460	-1.474	128	.143
	Equal variances not assumed			-1.462	76.308	.148
S Satisfacción con los cursos en línea	Equal variances assumed	2.787	.097	-1.460	128	.147
	Equal variances not assumed			-1.335	63.492	.187

Group Statistics

	CarreraCurso Carrera/Curso	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CDI Diseño de instrucción didáctica	1 Licenciatura	16	4.2604	.60849	.15212
	2 Diplomado	96	4.3229	.55768	.05692
CDM Diseño de materia-les didácticos	1 Licenciatura	16	4.2344	.64852	.16213
	2 Diplomado	96	4.3464	.62130	.06341
CTO Tutoriales para la orientación	1 Licenciatura	16	3.5625	.85878	.21469
	2 Diplomado	96	3.8854	.77876	.07948
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	1 Licenciatura	16	4.2292	.85391	.21348
	2 Diplomado	96	4.1128	.72929	.07443
CD Competencias docen-tes	1 Licenciatura	16	4.1063	.64288	.16072
	2 Diplomado	96	4.1771	.58011	.05921
ACA Aprendizaje colabo-rativo	1 Licenciatura	16	3.6761	.98751	.24688
	2 Diplomado	96	3.8409	.89209	.09105
EPR Enfoque profundo	1 Licenciatura	16	4.2375	.60208	.15052
	2 Diplomado	96	4.2167	.47455	.04843
ESU Enfoque superficial	1 Licenciatura	16	2.3500	1.18996	.29749
	2 Diplomado	96	2.2354	.88591	.09042
SIN Satisfacción con el instructor	1 Licenciatura	16	4.3229	.64827	.16207
	2 Diplomado	96	4.2066	.66962	.06834
SES Satisfacción como estudiante	1 Licenciatura	16	4.4219	.56065	.14016
	2 Diplomado	96	4.3490	.59325	.06055
SCU Satisfacción con el curso	1 Licenciatura	16	4.5000	.50827	.12707
	2 Diplomado	96	4.3281	.61912	.06319
SRE Satisfacción con los resultados	1 Licenciatura	16	4.5000	.63901	.15975
	2 Diplomado	96	4.5052	.63967	.06529
S Satisfacción con los cur-sos en línea	1 Licenciatura	16	4.2969	.51493	.12873
	2 Diplomado	96	4.2365	.51573	.05264

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CDI Diseño de instrucción didáctica	Equal variances assumed	.380	.539	-.410	110	.683
	Equal variances not assumed			-.385	19.434	.705
CDM Diseño de materiales didácticos	Equal variances assumed	.353	.554	-.663	110	.508
	Equal variances not assumed			-.643	19.867	.527
CTO Tutoriales para la orientación	Equal variances assumed	.109	.741	-1.513	110	.133
	Equal variances not assumed			-1.411	19.336	.174
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	Equal variances assumed	1.046	.309	.576	110	.566
	Equal variances not assumed			.515	18.825	.613
CD Competencias docentes	Equal variances assumed	.751	.388	-.445	110	.657
	Equal variances not assumed			-.414	19.291	.684
ACA Aprendizaje colaborativo	Equal variances assumed	.203	.653	-.674	110	.502
	Equal variances not assumed			-.626	19.302	.539
EPR Enfoque profundo	Equal variances assumed	1.701	.195	.156	110	.876
	Equal variances not assumed			.132	18.236	.897
ESU Enfoque superficial	Equal variances assumed	2.009	.159	.455	110	.650
	Equal variances not assumed			.369	17.875	.717
SIN Satisfacción con el instructor	Equal variances assumed	.186	.667	.646	110	.520
	Equal variances not assumed			.661	20.706	.516
SES Satisfacción como estudiante	Equal variances assumed	.002	.964	.459	110	.647
	Equal variances not assumed			.478	21.005	.638
SCU Satisfacción con el curso	Equal variances assumed	.612	.436	1.052	110	.295
	Equal variances not assumed			1.211	23.113	.238
SRE Satisfacción con los resultados	Equal variances assumed	.430	.514	-.030	110	.976
	Equal variances not assumed			-.030	20.339	.976
S Satisfacción con los cursos en línea	Equal variances assumed	.271	.604	.434	110	.665
	Equal variances not assumed			.434	20.345	.669

Group Statistics

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CDI Diseño de instrucción didáctica	1 Hombre	56	4.2917	.61975	.08282
	2 Mujer	74	4.2748	.55204	.06417
CDM Diseño de materiales didácticos	1 Hombre	56	4.2634	.70133	.09372
	2 Mujer	74	4.3277	.58216	.06768
CTO Tutoriales para la orientación	1 Hombre	56	3.9286	.75335	.10067
	2 Mujer	74	3.7196	.86003	.09998
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	1 Hombre	56	4.1994	.74428	.09946
	2 Mujer	74	4.0135	.78695	.09148
CD Competencias docentes	1 Hombre	56	4.1857	.61576	.08228
	2 Mujer	74	4.0959	.60950	.07085
ACA Aprendizaje colaborativo	1 Hombre	56	3.9984	.84723	.11322
	2 Mujer	74	3.6953	.86341	.10037
EPR Enfoque profundo	1 Hombre	56	4.2607	.53858	.07197
	2 Mujer	74	4.2068	.43395	.05045
ESU Enfoque superficial	1 Hombre	56	2.4411	.98494	.13162
	2 Mujer	74	2.0324	.84206	.09789
SIN Satisfacción con el instructor	1 Hombre	56	4.3214	.65123	.08702
	2 Mujer	74	4.0518	.72828	.08466
SES Satisfacción como estudiante	1 Hombre	56	4.3929	.65861	.08801
	2 Mujer	74	4.2905	.54901	.06382
SCU Satisfacción con el curso	1 Hombre	56	4.3839	.59917	.08007
	2 Mujer	74	4.2432	.64236	.07467
SRE Satisfacción con los resultados	1 Hombre	56	4.4420	.75074	.10032
	2 Mujer	74	4.4932	.57035	.06630
S Satisfacción con los cursos en línea	1 Hombre	56	4.2688	.55215	.07378
	2 Mujer	74	4.1662	.53380	.06205

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
CDI Diseño de instrucción didáctica	Equal variances assumed	2.094	.150	.164	128	.870
	Equal variances not assumed			.161	110.784	.872
CDM Diseño de materiales didácticos	Equal variances assumed	3.260	.073	-.571	128	.569
	Equal variances not assumed			-.556	105.666	.579
CTO Tutoriales para la orientación	Equal variances assumed	.445	.506	1.446	128	.151
	Equal variances not assumed			1.473	125.219	.143
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	Equal variances assumed	.026	.873	1.365	128	.175
	Equal variances not assumed			1.376	121.765	.171
CD Competencias docentes	Equal variances assumed	.547	.461	.828	128	.409
	Equal variances not assumed			.827	117.944	.410
ACA Aprendizaje colaborativo	Equal variances assumed	.020	.886	1.998	128	.048
	Equal variances not assumed			2.003	119.713	.047
EPR Enfoque profundo	Equal variances assumed	3.612	.060	.632	128	.528
	Equal variances not assumed			.614	103.496	.541
ESU Enfoque superficial	Equal variances assumed	2.136	.146	2.546	128	.012
	Equal variances not assumed			2.491	107.818	.014
SIN Satisfacción con el instructor	Equal variances assumed	.149	.700	2.187	128	.031
	Equal variances not assumed			2.221	124.411	.028
SES Satisfacción como estudiante	Equal variances assumed	1.915	.169	.965	128	.336
	Equal variances not assumed			.941	105.974	.349
SCU Satisfacción con el curso	Equal variances assumed	.194	.661	1.273	128	.205
	Equal variances not assumed			1.285	122.475	.201
SRE Satisfacción con los resultados	Equal variances assumed	4.431	.037	-.443	128	.659
	Equal variances not assumed			-.426	99.269	.671
S Satisfacción con los cursos en línea	Equal variances assumed	.885	.349	1.069	128	.287
	Equal variances not assumed			1.064	116.432	.290

Correlations

		Edad
CDI Diseño de instrucción didáctica	Pearson Correlation	.099
	Sig. (2-tailed)	.265
	N	130
CDM Diseño de materiales didácticos	Pearson Correlation	.064
	Sig. (2-tailed)	.472
	N	130
CTO Tutoriales para la orientación	Pearson Correlation	.170
	Sig. (2-tailed)	.053
	N	130
CTP Tutoriales para la gestión de la participación	Pearson Correlation	.045
	Sig. (2-tailed)	.615
	N	130
CD Competencias docentes	Pearson Correlation	.104
	Sig. (2-tailed)	.241
	N	130
ACA Aprendizaje colaborativo	Pearson Correlation	.192*
	Sig. (2-tailed)	.028
	N	130
EPR Enfoque profundo	Pearson Correlation	.300**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	130
ESU Enfoque superficial	Pearson Correlation	-.046
	Sig. (2-tailed)	.602
	N	130
SIN Satisfacción con el instructor	Pearson Correlation	-.023
	Sig. (2-tailed)	.799
	N	130
SES Satisfacción como estudiante	Pearson Correlation	.045
	Sig. (2-tailed)	.614
	N	130
SCU Satisfacción con el curso	Pearson Correlation	-.038
	Sig. (2-tailed)	.664
	N	130
SRE Satisfacción con los resultados	Pearson Correlation	-.004
	Sig. (2-tailed)	.962
	N	130
S Satisfacción con los cursos en línea	Pearson Correlation	-.036
	Sig. (2-tailed)	.683
	N	130

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

REFERENCIAS

Abalde Paz, E., Barca Lozano, A., Muñoz Cantero, J. M. y Ziemer, M. F. (2009). Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje: una aproximación a la realidad de la enseñanza superior brasileña en la región norte. *Revista de Investigación Educativa,* 27(2), 303-319. https://revistas.um.es/rie/article/view/94421

Aguilera, A. M., Escabias, M. y Aguilera Morillo, M. C. (2011). Importancia de las guías de trabajo autónomo en la educación virtual. Experiencias en el aprendizaje online de estadística aplicada con Moodle. *Investigación Operacional*, *32*(2), 160-167. http://www.invoperacional.uh.cu/index.php/InvOp/article/view/381/350

Alonso, C.M. y Gallego, D. J. (2003). *Cómo mejorar y diagnosticar los estilos de aprendizaje*. UNED.

Anderson, E. W. (1994). Cross category variation in customer satisfaction and retention. *Marketing Letters*, *5*(1), 19-30. https://doi.org/10.1007/BF00993955

Applefield, J. M., Huber, R. y Moallem, M. (2001). Constructivism in theory and practice: Toward a better understanding. *The High School Journal, 84*(2), 35-53. https://www.jstor.org/stable/40364404

Arbaugh, J. (2001). How instructor immediacy behaviors affect student satisfaction and learning in web-based courses. *Business and Professional Communication Quarterly, 64*(4), 42-54. https://doi.org/10.1177/108056990106400405

Ardila Rodríguez, M. (2010). Calidad de la docencia en ambientes virtuales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 30*, 63-84. https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/57/121

Ary, D., Jacobs L. C. y Razavieh, A. (1989). *Introducción a la investigación pedagógica* (2ª ed.). McGraw-Hill.

Bañuelos Márquez, A. M. y Barrón Soto, H. (2005). Modelos de gestión del conocimiento para la educación en línea. *Apertura*, *1*, 44-53. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1277/757

Barberá, G. (2004). *La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje.* Paidós.

Barca Lozano, A., Regina Pasutti, C., Brenlla Blanco, J. C. y Santamaría Canosa, S. (2000). Enfoques de aprendizaje, estilos atribucionales y rendimiento académico en una muestra de alumnos de educación secundaria de Brasil. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, 6*, 769-791. http://hdl.handle.net/2183/6865

Barraza Macías, A. y Martínez Martínez, A. G. (2010). Construcción y validación de una escala de satisfacción estudiantil. Resultados de la fase preliminar. *Visión Educativa IUNAES*, *4*(10), 5-16. https://anglodurango.edu.mx/vision-educativa-iunaes

Bates, A. W. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. Gedisa.

Becker, H. J. (2000). How exemplary computer-using teachers differ from other teachers: Implications for realizing the potential of computers ins schools. *Journal of Research on Computing in Education, 26*(3), 291-321. https://doi.org/10.1080/08886504.1994.10782093

Beffa-Negrini, P. A., Miller, B. y Cohen, N. (2002). Factors related to success and satisfaction in online learning. *Academy Exchange Quarterly*, *6*(3), 105-117. https://www.semanticscholar.org/paper/Factors-Related-to-Success-and-Satisfaction-in-Beffa-Negrini-Miller/cc37a9dab61421d67e67603da84ab56ffd742d8a

Beltrán Herrera, O. y Díaz Barriga, F. (2011). Enfoques de aprendizaje en el bachillerato de la UNAM. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, *13*(1), 115-132. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6539353

Benson, D. S. (2005). *Comparison of learning style and other characteristics of site-based, hybrid and online students* (Publicación N° 3166920) [Tesis doctoral, Arizona State University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Bolliger, D. U. y Halupa, C. (2012). Student perceptions of satisfaction and anxiety in an online doctoral program. *Distance Education*, *33*(1), 81-89. https://doi.org/10.1080/01587919.2012.667961

Camargo Escobar, I. M. y Pardo Adames, C. (2008). Competencias docentes de profesores de pregrado: diseño y validación de un instrumento de evaluación. *Universitas Psychologica*, *7*(2) 441-455. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php.revPsycho/article/view/441

Cardona Ossa, G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual online learning. *EDUTEC*: *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, *15*, a025. https://doi.org/10.21556/edutec.2002.15.542

Cenich, G. y Santos, G. (2005). Propuesta de aprendizaje basado en proyectos y trabajo colaborativo: experiencia de un curso en línea. *Revista Electrónica de Investigacion Educativa, 7*(2). https://redie.uabc.mx/redie/article/view/133

Christensen, R. (1998). *Effect of technology integration education on the attitudes of teacher and their students* (Publicación N° 9816134) [Tesis doctoral, University of North Texas]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Christensen, R. (2002). Effects of technology integration education on the attitudes of teachers and students. *Journal of Research on Techonology in Education*, *34*(4), 411-433. https://doi.org/10.1080/15391523.2002.10782359

Christensen, R. y Knezek, G. (2000). Internal consistency reliabilities for 14 computer attitude scales. *Journal of Technology and Teacher Education, 8*(4), 327-336. https://www.learntechlib.org/primary/p/8041/

Colmenares, A. M. y Castillo, N. (2009). Aproximación a un modelo metodologico para el análisis de las interacciones discursivas en línea. *Apertura*, 1(1), 110-114. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/110/114

Coutinho, C. (2007). Cooperative learning in higher education using webblogs: A study with undergraduate students of education in Portugal. En *Proceedings WMSCI 2007, the 11th World Multi-conference on Systemics, Cybernetic and Informatics* (Vol. 1, pp. 60-64). IIIS 2007. http://hdl.handle.net/1822/6721

Cuevas Salazar, O., García-López, R. I. y Cruz-Medina, I. R. (2008). Evaluación del impacto de una Plataforma para la gestión del aprendizaje utilizada en cursos presenciales en el Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 13*(39), 1085-1107. https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/592

Cupani, M. (2008). *Modelo social-cognitivo del rendimiento académico en matemática. Contribución explicativa de los rasgos de personalidad* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad Nacional de Córdoba.

De la Fuente Arias, J., Martínez Vicente, J. M., Peralta Sánchez, F. J. y García Berbén, A. B. (2010). Percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y rendimiento académico en diferentes contextos instruccionales de la Educación Superior. *Psicothema*, *22*(4), 806-812. http://www.psicothema.com/pdf/3805.pdf

Del Moral Pérez, M. E. y Villalustre Martínez L. (2012). Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 9*(1), 36-50. https://doi.org/10.7238/rusc.v9i1.1127

Díaz-Barriga Arceo, F., Lule González, M. L., Pacheco Pinzón, D., Saad Dayán, E. y Rojas-Dummond, S. (1990). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. Trillas.

Drenan, J., Kennedy, J. y Pisarski, A. (2005). Factors affecting student attitudes toward flexible online learning in management education. *The Journal of Educational Research, 98*(6), 331-338. https://doi.org/10.3200/JOER.98.6.331-338

Entwistle, N. (1988). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Paidós.

Exley, K. y Dennick, R. (2007). *Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior*. Narcea.

Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI*, *24*, 35-36. https://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135

Filatro A. y Bertholo Piconez, S. C. (2005). Educación en red y modelos de diseño instruccional. *Apertura*, *1*, 24-30. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1275/755

Freiberg Hoffman, A. y Fernández Liporace, M. M. (2016). Enfoques de aprendizaje en universitarios argentinos según el R-SPQ-2F: análisis de sus propiedades psicométricas. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(2), 307-329, https://doi.org/10.15446/rcp.v25n2.51874

Fuller, H. L. (2000). First teach their teachers: Technology support and computer use in academic subjects. *Journal of Research on Computing in Education, 32*(4), 511-537. https://doi.org/10.1080/08886504.2000.10782295

Gallegos Rodríguez, A. y Martínez Caro, E. (2003). Estilos de aprendizaje y e-learning: hacia un mayor rendimiento académico. *Revista de Educación a Distancia*, 7. https://revistas.um.es/red/article/view/25411/24671

Gargallo López, B., Garfella Esteban, P. R. y Pérez Pérez, C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Bordón, 58*(3), 45-61. https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/39598

Gento Palacios, S. y Vivas García, M. (2003). Un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción Pedagógica*, *12*(2), 16-27. http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/17108

Goldsmith, D. (2001). Communication, humor and personality: Student´s attitudes to online learning. *Academic Exchange Quarterly, 5*(2), 108-129. https://docplayer.net/4177133-Communication-humor-and-personality-student-s-attitudes-to-online-learning.html

Gómez Miranda, P. y Vásquez Torres, F. (2005). Una institución virtual para el aprendizaje colaborativo. *Apertura*, *1*, 103-110. http://www.udgvirtualmx/apertura/index.php/apertura/article/view/1283

González Sánchez, R. y García Muiña, F. E. (2011). Recursos eficaces para el aprendizaje en entornos virtuales en el Espacio Europeo de Educación Superior: análisis de los edublogs. *Estudios Sobre Educación*, *20*, 161-180. https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/4545/3919

Greenleaf, F. (2007). Propósitos, principios y cambios en la educación adventista. ¿Por qué las escuelas adventistas actuales difieren tan dramáticamente de las originales? *Revista de Educación Adventista*, *24*, 4-12. http://circle.adventist.org/files/jae/sp/jae2007sp240409.pdf

Gutiérrez Castillo, J. J. y Rodríguez Gallego, M. (2005). *¿Cómo afrontan las tareas de aprendizaje los estudiantes universitarios? El caso de la Universidad de Sevilla.* https://abacus.universidadeuropea.com/bitstream/handle/11268/3450/PDAA02.pdf

Hamada, T. y Scout, K. (2000). A collaborative learning model. *The Journal of Electronic Publishing*, *6*(1). http://www.press.umich.edu/jep/06-01/hamada.html

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2000). *Análisis multivariante* (5ª ed.). Prentice Hall.

Harris, M. H. (1999). Is the revolution now over, or has it just begun? A year of the internet in higher education. *The Internet and Higher Education*, *1*(4), 243-251. https://doi.org/10.1016/S1096-7516(99)80157-2

Hazzan, O. (2002). Prospective high school mathematics teachers´ attitudes toward integrating computers in their future teaching. *Journal of Research on Technology in Education*, *35*(2), 213-226. https://doi.org/10.1080/15391523.2002.10782381

Hernández, N. y Muñoz Carril, P. C. (2012). Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis del caso del Master en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, *10*(2), 411-434. https://doi.org/10.4995/redu.2012.6116

Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). McGraw-Hill.

Hilt, J. A. (2013). *Adicción a internet, enfoques de aprendizaje, hábitos y actitudes hacia la lectura y su relación con la aptitud verbal y la aptitud matemática* [Tesis doctoral, Universidad de Montemorelos] Dspace. http://dspace.biblioteca.um.edu.mx/xmlui/handle/20.500.11972/785

James, T., Reed, W. M., Wells, J. G. y Dombrowski, L. A. (1999). The effects of online multimedia project development, learning style, and prior computer experiences on teachers' attitudes toward the internet and hypermedia. *Journal of Research on Computing in Education, 31*(4), 341-355. https://doi.org/10.1080/08886504.1999.10782259

Jiménez Pinto, J. C. y Calzadilla Muñoz, M. E. (2011). Construcción de aulas virtuales: impacto en el proceso de formación docente. *Apertura*, *3*(1), 33-47. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/184/199

Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999a). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.

Johnson, D. Johnson, R. y Holubec, H. (1999b). *Los nuevos círculos del aprendizaje: la cooperación en el aula y la escuela.* Aique.

Joshi, N. y Lau, S.-K. (2021). Effects of process-oriented guided inquiry learning on approaches to learning, long-term performance, and online learning outcomes. *Interactive Learning Environments*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1919718

Knight, G. (2006). *Filosofía y educación: una introducción en la perspectiva cristiana.* Asociación Publicadora Interamericana.

Lao, T. y Gonzales, C. (2005). Understanding online learning through a qualitative description of profesors and students' experiences. *Journal of Technology and Teacher Education*, *13*(3), 459-474. https://www.learntechlib.org/p/4692/

Lara, P. y Duart, J. M. (2005). Gestión de contenidos en el e-learning: acceso y uso de objetos de información como recurso estratégico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2*(2), 6-16. https://doi.org/10.7238/rusc.v2i2.260

López Alonso, A., López-Aguado, M., González Millán, I., Fernández Martínez, E. (2012). El ocio y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de enfermería. *Revista de Investigación Educativa, 30*(1), 53-70. https://doi.org/10.6018/rie.30.1.111581

López de la Madrid, M. C., Espinoza de los Monteros Cárdenas, A. y Flores Guerrero, K. (2006). Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8*(1), 1-14. https://redie.uabc.mx/redie/article/view/123/213

Marín, R., Guzmán, I., Márquez, A. y Peña, M. (2013). La evaluación de competencias docentes en el modelo DECA: anclajes teóricos. *Formación Universitaria*, *6*(6), 41-54. https://doi.org/10.4067/S0718-50062013000600005

Martínez Selva, J. M. (2004). *Estrés laboral: guía para empresarios y empleados*. Prentice Hall; Financial Times.

Marton, F. y Saljo, R. (2005). Approaches to learning. En F. Marton, D. Hounsell y N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education* (3ª ed., pp. 39-58). University of Edinburgh, Centre for Teaching, Learning and Assessment.

Mayer, R. E. (2000). Diseño educativo para un aprendizaje constructivista. En C. Reigeluth (Ed.), *Diseño de la instrucción: teorías y modelos: un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción* (Vol. 1, pp. 153-171). Santillana.

Mejías, A. y Martínez, D. (2009). Desarrollo de instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior. *Docencia Universitaria*, *10*(2), 29-47. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_docu/article/view/3704/3546

Mellado Durán, E., Talavera Serrano, M. C., Romera Hiniesta, F. y García Gutiérrez, M. T. (2011). Las TIC como herramienta fundamental de la formación permanente en la Universidad de Sevilla*. Píxel-Bit: Revista de Medios y Educación*, *39*, 155-166. https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61457/37470

Migliorino, N. y Maiden, J. (2004). Educator attitudes toward electronic grading software. *Journal of Research on Technology in Education*, *36*(3), 193-212. https://doi.org/10.1080/15391523.2004.10782412

Miniwatts Marketing Group. (2021). Estadísticas mundiales del internet y de la población. http://www.exitoexportador.com/stats.htm

Moallem, M. (2003). Applying learning styles in an online course. *Academic Exchange Quarterly*, *7*(4), 209-215.

Moliner Velázquez, B. (2004*). La formación de la satisfacción / insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: aplicación al ámbito de los restaurantes* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Roderic. https://roderic.uv.es/handle/10550/15171

Montgomery, S. M. (1995). Addressing diverse learning styles through the use of multimedia. En *Proceedings Frontiers in Education 1995 25th Annual Conference: Engineering Education for the 21st Century* (Vol. 1, pp. 3a2.13-3a2.21). https://doi.org/10.1109/fie.1995.483093

Mueller, C. W. y McCloskey, J. C. (1990). Nurse' job satisfacction: A proposed measure. *Nursing Research*, *39*(2), 113-117. https://doi.org/10.1097/00006199-199003000-00014

Muñoz, E. y Gómez, J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académicos de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, *23*(2), 417-432. https://revistas.um.es/rie/article/view/97781

Muñoz Adánez, A. (1990). *Satisfacción e insatisfacción en el trabajo* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=142001

Navas Granados, N. G. (2011). Utilización de un sistema *blended learning* en el módulo de energías renovables. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, *8*(2), 171-179. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2011.v8.i2.03

Orellana, N., Bo, R., Belloch, C. y Aliaga, F. (2002). Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior. http://www.virtualeduca.info/encuentros/encuentros/valencia2002/actas2002/actas02/117.pdf

Othman, M. y Othman, M. (2012). The proposed model of collaborative virtual learning enviroment for introductory programing course. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *13*(1), 100-111. http://dergipark.gov.tr/tojde/issue/16899/176123

Palazón-Pérez de los Cobos, A., Gómez-Gallego, M., Gómez-Gallego, J. C., Pérez-Cárceles, M. C. y Gómez-García, J. (2011). Relación entre la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje del estudiante universitario. *Bordón*, *63*(2), 27-40. https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28969/15445

Pereida Alfaro, M. y Sandoval Romo, A. (2005). *Las interacciones en la educación a distancia. Análisis en dos cursos de ciencias de la educación* [Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara]. RIUdeG. https://www.riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/46763

Pérez Cano, M. y Jara Valls, M. del R. (2006). La gestión académica y financiera en la educación virtual. *Apertura*, *3*, 37-49. http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/60

Pérez Villalobos, M. V., Valenzuela Castellanos, M. F., Díaz Mujica, A., González Pineda J. A y Nuñéz Pérez, J. C. (2011). Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Universitas Psychologica*, *10*(2), 441-449. https:/www.redalyc.org/articulo.oa?id=64722451010.

República Bolivariana de Venezuela. (2021). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 42.219 de fecha 23 de septiembre de 2021.* https://pandectasdigital.blogspot.com/2021/09/gaceta-oficial-de-la-republica_23.html

Rodríguez Gallego, M. R. y López Martínez, A. (2013). Entorno virtual de aprendizaje compartido en educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*, *11*(1), 411-428. https://doi.org/10.4995/redu.2013.5607

Rodríguez Gómez, J. (2006). *Modelo de asociación entre los enfoques y los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del estado de Nuevo León* [Tesis doctoral, Universidad de Montemorelos]. Dspace. https://dspace.um.edu.mx/handle/20.500.11972/852

Rojas Soriano, R. (2000). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza y Valdés.

Romero Barea, G. A. (2009). La utilización de estrategias didácticas en clase. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, 23*. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_23/GUSTAVO_ADOLFO_ROMERO_BAREA02.pdf.

Romero Medina, A., Hidalgo Montesinos, M. D., Francisca González, J., Carrillo Verdejo, E., Pedraja, M. J., García Sevilla, J. y Pérez Sánchez, M. A. (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Revista de Investigación Educativa, 31*(2), 375-391. https://doi.org/10.6018/rie.31.2.151851

Ross, J. L. y Schulz, R. A. (1999). Using the World Wide Web to accommodate diverse learning styles. *College Teaching*, *47*(4), 123-129. https://doi.org/10.1080/87567559909595801

Ruiz Corbella, M. y García Aretio, L. (2010). Movilidad virtual en la educación superior, ¿oportunidad o utopía? *Revista Española de Pedagogía*, *68*(246). 243-260. https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2010/06/246-009.pdf

Ruiz Ruiz, B., Molina Garzón, M. y Acosta López, D. y Tago, E. (2011). Evaluación de estrategias, motivos y enfoques de aprendizaje para la identificación del perfil de ingreso de estudiantes universitarios. *Encuentros*, *1*, 21-34. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476655975002

Salas S., R. (1998). Enfoques de aprendizaje entre estudiantes universitarios. *Estudios Pedagógicos*, *24*, 59-78. https://doi.org/10.4067/S0718-07051998000100005

Salinas Gutiérrez, A. (2007). *Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: Un análisis explicatorio de la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. Idus. https://idus.us.es/handle/11441/15030

Seventh-day Adventist Online Yearbook. (2018). http://www.adventistyearbook.org

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital.* https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf

Smith Simmons, E. (2007). Educación para un futuro seguro: la eternidad. *Revista de Educación Adventista,* *25*, 3-4. http://circle.adventist.org/files/jae/sp/jae2007sp250302.pdf

Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R y Koh, M. H. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *The Internet and Higher Education*, *7*(1), 59-70. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2003.11.003

Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y. y Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, *50*(4), 1183-1202. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007

Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, *22*(2), 306-331. https://doi.org/10.1080/0158791010220208

Tagua de Pepa, M. A. (2006). La utilización de foros virtuales en la Universidad como metodología de aprendizaje colaborativo. *Revista Cognición*, *1*(8), 59-74. https://es.calameo.com/books/0018272936a87b9e13e25

Tam, M. (2000). Constructivism. Instructional design, and technology: Implications for transforming distance learning. *Educational Technology & Society*, *3*(2), 50-60. https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.3.2.50

Teare, R., Davies, D. y Sandelands, E. (2002). *Organizaciones que aprenden y formación virtual*. Gedisa.

Tsai, W., Wu, L., Elston, J. y Chen, Y. (2011) Collaborative learning using wiki web sites for computer Science Undergraduate Education: A case study. *IEE Transactions on Education*, *54*(1), 114-124. https://doi.org/10.1109/TE.2010.2046491

UNESCO. (1998). Declaracion mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: vision y acción. *Educación Superior y Sociedad*, *9*(2), 97-113. https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171

Valle Arias, A., González Cabanach, R., Vieiro Iglesias, P., Cuevas González, L. M., Rodríguez Martínez, S. y Baspino Fernández, M. (1997). Características diferenciales de los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica, 4*, 41-58. https://ojs.ehu.eus/index.php/psicodidactica/article/view/57

Vannatta, R. A. y Fordham, N. (2004). Teacher dispositions as predictors of classroom technology use. *Journal of Research on Technology in Education*, *36*(3), 253-255. https://doi.org/10.1080/15391523.2004.10782415

Vega-Villanueva N., Mendoza-Meraz G. y Carmona-García L.-S. (2020). Enfoques de aprendizaje en la materia de español en niños con trastornos de aprendizaje. *Búsqueda*, *7*(24), e490. https://doi.org/10.21892/01239813.490

Vodanovich, S. J. y Piotrowski, C. (2001). Internet-based instruction: A national survey of psychology faculty. *Journal of Instructional Psychology*, *28*(4), 253-255. https://www.learntechlib.org/p/95441/

Walker, S. L. (2003). *Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environment in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES)* [Tesis doctoral, Curtin University of Technology]. Espace. https://espace.curtin.edu.au/handle/20.500.11937/1303

White, E. (1971). *Consejos para los maestros*. Pacific Press.

White, E. (1989). *Consejos sobre salud*. Asociación Publicadora Interamericana.

White, E. (2008). *A fin de conocerle.* Pacific Press.

Yason, J. M. O., Mayer-Smith, J. A. y Redfield, R. J. (2002). Does the medium change the message: The impact of a web-based genetics course on university students´ perspectives on learning and teaching. *Computers Education*, *38*, 267-285. https://doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00081-1

Yildirim, S. (2000). Effects of an educational computing course on preservice and inservice teachers: A discussion and analysis of attitudes and use. *Journal of Research on Computing in Education*, *32*(4), 479-495. https://doi.org/10.1080/08886504.2000.10782293

Yuen, A. H. K., Lawn, N. y Wong, K. C. (2003). ICT implementation and school leadership: Case studies of ICT integration in teaching y learning. *Journal of Educational Administration*, *41*(2), 158-170. https://doi.org/10.1108/09578230310464666

Zabalza, M. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad del desarrollo profesional*. Narcea.

Zambrano Ramírez, J. (2016). Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19*(2), 217-235. https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15112

CURRICULUM VÍTAE

Javier Mateo Palmieri Moya

Sector Las Lagunas
Nirgua, Yaracuy- Venezuela
+58412 3665203 **palmierijavier@gmail.com**

Información personal

Estado Civil	Casado
Nacionalidad	Venezolana
Lugar de nacimiento	Caracas

Estudios realizados

Doctorado en Educación con énfasis en Desarrollo Curricular e Instrucción Universidad de Montemorelos. Nuevo León- México	2010-2022
Maestría en Educación Gerencia Avanzada en Educación Universidad de Carabobo. Valencia-Venezuela.	2000-2003
Profesor en Ciencias Naturales Mención Biología Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas.	1985-1990

Experiencia Profesional

. Jefe de la División de Ingreso Evaluación y Control de Estudios Instituto Universitario Adventista de Venezuela IUNAV	2002-2022
. Profesor de Evaluación Educativa y Currículo. Instituto Universitario Adventista de Venezuela	2002-2022
. Sub Director Instituto Vocacional de Venezuela INSTIVOC	1999-2002
. Director del Instituto Vocacional de Venezuela	1998-1999
. Jefe de Control de Estudios del Instituto Vocacional de Venezuela	1995-1997
. Profesor en el Instituto Vocacional de Venezuela	1995-2002
. Profesor del Instituto Electrón. Caracas-Venezuela	1987-1994