

## RESUMEN

# EFFECTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ALUMNOS Y DOCENTES UNIVERSITARIOS: EVALUACIÓN DE UN MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

por

Gisela María Biaggi

Asesora principal: Raquel Bouvet de Korniejczuk

## RESUMEN DE TESIS DE GRADO DOCTORAL

Universidad de Morelos

Facultad de Educación

Título: EFECTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ALUMNOS Y DOCENTES UNIVERSITARIOS: EVALUACIÓN DE UN MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

Nombre del investigador: Gisela María Biaggi

Nombre y título de la asesora principal: Raquel Bouvet de Korniejczuk, Ph.D.

Fecha de culminación: Marzo de 2019

### Problema

Evaluar la efectividad de la enseñanza es importante para las universidades, y en especial para sus docentes, ya que les permite mejorar la enseñanza (Yu y Ueng, 2012). Por lo tanto, esta investigación propuso responder a las siguientes preguntas: ¿cómo perciben los alumnos y docentes de la Universidad de Morelos la efectividad de la enseñanza? ¿Existen diferencias entre las perspectivas de los docentes y de los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza? ¿Es válido el modelo propuesto para evaluar la efectividad de la enseñanza en contextos universitarios?

### Metodología

El método que se utilizó en esta investigación fue de tipo mixto, con un diseño

concurrente, de carácter descriptivo y comparativo.

Participaron del estudio 48 docentes la Universidad de Morelos, México, y 332 alumnos de esos docentes.

Para la recolección de datos se utilizaron una entrevista semiestructurada, un cuestionario elaborado para esta investigación y un registro de observación de clase. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos, el análisis de importancia-desempeño (IPA), como también el análisis cualitativo de las entrevistas.

### Resultados

Los alumnos perciben que sus docentes son efectivos en crear relaciones positivas, lograr que los alumnos se involucren y disfruten y en organizar y establecer procedimientos y reglas; y son menos efectivos a la hora de presentar el nuevo aprendizaje.

Para los docentes, las estrategias de enseñanza más efectivas incluyen la presentación de la información, el pensamiento y la profundización, la aplicación y la evaluación. Con el modelo de enseñanza, los maestros identifican otros aspectos de la enseñanza que son integrales para su efectividad y que son valorados como efectivos por los alumnos.

Los resultados de las observaciones detectaron algunas prácticas que tienen que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje y que, por su baja frecuencia, están indicando debilidades en los docentes.

La triangulación de los datos mostró que la percepción de la efectividad de la enseñanza de los docentes y el observador externo suelen coincidir más que con la de los alumnos.

### Conclusiones

Los resultados de esta investigación mostraron que los alumnos consideran que sus docentes son más efectivos en sus prácticas de enseñanza relacionadas con los fundamentos de la

enseñanza. En cambio, los docentes perciben más efectivas las prácticas relacionadas con el ciclo o proceso de aprendizaje. Pero, tener un modelo de enseñanza permite que los docentes incluyan en sus percepciones los aspectos valorados por los alumnos como efectivos.

Los resultados también parecen indicar que la percepción de los alumnos de la efectividad de la enseñanza se relaciona con el sexo, el año de curso y la facultad a la que pertenece.


Por último, la triangulación de datos permite tener una mirada completa de las percepciones de los distintos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje y suplir los sesgos de cada una.


EFFECTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA DESDE LA PERSPECTIVA DE  
LOS ALUMNOS Y DOCENTES UNIVERSITARIOS: EVALUACIÓN  
DE UN MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE  
UNIVERSITARIO

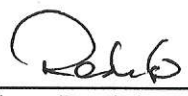
Tesis  
presentada en cumplimiento parcial  
de los requisitos para el título de  
Doctorado en Gestión Curricular

por  
Gisela María Biaggi


APROBADA POR LA COMISIÓN:

  
Asesora principal: Dra. Raquel Bouvet  
de Korniejczuk

  
Dra. Irma Laura Cantú Hinojosa,  
Examinadora externa

  
Miembro: Dr. Jaime Rodríguez Gómez

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

  
Miembro: Dr. Víctor Korniejczuk

5 de marzo de 2019  
Fecha de aprobación

Universidad de Morelos

Facultad de Educación

EFFECTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA DESDE LA PERSPECTIVA  
DE LOS ALUMNOS Y DOCENTES UNIVERSITARIOS:  
EVALUACIÓN DE UN MODELO DE  
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE  
UNIVERSITARIO

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

por

Gisela María Biaggi

Marzo de 2019

## DEDICATORIA

A mis padres, Billy y Nita Biaggi,  
porque me apoyan en todos mis sueños,  
me animan en todos mis caminos  
y reflejan el perfecto amor del Padre.

## TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE TABLAS .....	ix
RECONOCIMIENTOS .....	x
Capítulo	
I. INTRODUCCIÓN.....	1
Antecedentes.....	1
El caso particular de la educación adventista .....	3
Planteamiento del problema .....	5
Declaración del problema.....	5
Objetivo general .....	6
Objetivos específicos.....	6
Justificación e importancia .....	6
Delimitaciones .....	8
Limitaciones .....	9
Marco filosófico .....	9
Marco conceptual .....	16
El proceso de enseñanza-aprendizaje.....	16
Componentes de la enseñanza .....	18
Modelos de enseñanza .....	19
Modelos de enseñanza según escuelas filosóficas y psicológicas.....	20
Modelos de diseño instruccional.....	20
Modelos basados en investigaciones.....	22
Conceptualización de efectividad de la enseñanza.....	24
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	28
Buena enseñanza.....	28
Enseñanza efectiva .....	30
Percepción sobre la buena enseñanza y la enseñanza efectiva.....	32
Percepciones de los docentes.....	33
Percepciones de los alumnos .....	34
Diferencias en las percepciones de los alumnos.....	35
Comparación entre la percepción de la efectividad de alumnos y docentes.....	38



Factores que influyen en las percepciones .....	39
La evaluación de la efectividad .....	40
Temas críticos en la medición .....	41
Síntesis del capítulo .....	46
<b>III. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>48</b>
Introducción.....	48
Método y diseño de investigación .....	48
Participantes.....	49
Instrumentos .....	50
Entrevista con docentes .....	50
Encuesta a los alumnos.....	50
Cuestionario de Percepción de la Efectividad de la Enseñanza (PEFE).....	52
Validez y confiabilidad del PEFE.....	54
Registro de observación de la clase.....	56
Preguntas de investigación .....	56
Recolección de datos .....	57
Análisis de los datos .....	57
Análisis del cuestionario PEFE .....	57
Análisis de las entrevistas.....	61
Análisis de las observaciones .....	62
Triangulación de los datos.....	62
Consideraciones éticas.....	66
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>67</b>
Introducción.....	67
Percepción de la efectividad de la enseñanza.....	67
Percepción de los estudiantes .....	67
Descripción de la muestra.....	67
Descripción de la importancia y satisfacción con las prácticas docentes .....	68
Análisis IPA.....	71
Resumen de la percepción de los alumnos .....	71
Percepción de los docentes .....	74
Descripción de la muestra.....	74
Concepto de enseñanza efectiva .....	75
El maestro efectivo .....	76
Estrategias o métodos efectivos en la experiencia del docente.....	78
Análisis de la enseñanza por dimensiones.....	81
Resumen de la percepción docente.....	85
Percepción externa de las observaciones de clases .....	86
Descripción de la muestra.....	86
Análisis por dimensión .....	87

Resumen percepción de las observaciones de clases.....	91
Comparación de prácticas efectivas según las tres fuentes .....	92
Prácticas más efectivas según características demográficas.....	93
Comparación entre alumnos y alumnas.....	93
Comparaciones entre alumnos de las distintas facultades .....	94
Diferencias en la percepción entre los alumnos del primer año y de años más avanzados .....	95
Relación entre tasa de aprobación y efectividad de la enseñanza .....	96
Otros análisis .....	96
Análisis del modelo .....	97
Triangulación de las fuentes.....	97
Análisis de correlación.....	98
Análisis cualitativo .....	99
Aportes de cada fuente.....	100
 V. SÍNTESIS, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	106
Síntesis.....	106
Introducción.....	106
Marco teórico.....	107
Metodología.....	110
Resultados.....	111
Discusión .....	114
Diferencias en las percepciones de la efectividad de la enseñanza .....	114
Acerca de las percepciones de los alumnos.....	117
Acerca de las percepciones de los docentes .....	120
Acerca de la evaluación .....	121
Conclusiones.....	125
Recomendaciones .....	127
Para futuras investigaciones .....	127
Para los administradores de la UM.....	128
Para los docentes de la UM .....	128
 Apéndice	
A. INSTRUMENTOS.....	130
B. CONGRUENCIA ENTRE LOS VALORES INSTITUCIONALES Y EL MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE .....	138
C. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL PEFE .....	140
D. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LOS ESTUDIANTES .....	170
E. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LAS ENTREVISTAS A LOS DOCENTES.....	176
F. DATOS DE LAS OBSERVACIONES.....	188

G. COMPARACIONES DE LAS PERCEPCIONES DE LOS ALUMNOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS .....	192
H. ANÁLISIS DE TRIANGULACIÓN.....	211
REFERENCIAS.....	213

## LISTA DE FIGURAS

1. Modelo de enseñanza efectiva de Silver Strong & Associates (2013) .....	24
2. Modelo conceptual de percepción de la enseñanza .....	27
3. Modelo de enseñanza propuesto para la investigación.....	51
4. Matriz de análisis IPA .....	60
5. Modelo de análisis IPA sugerido por Attarian (1996).....	61
6. Representación gráfica de la distribución de los alumnos participantes por semestre de cursado .....	68
7. Análisis IPA de las dimensiones de enseñanza .....	71
8. Análisis IPA de los ítems del PEFE .....	73
9. Distribución de las observaciones de clases por facultades y escuelas.....	86
10. Porcentaje promedio de clases en las que se observó alguna práctica en esa dimensión .....	88
11. Representación gráfica de las medias de efectividad de los grupos de Salud, Empresariales e Ingeniería y Teología en las dimensiones 7 y 9 .....	95

## LISTA DE TABLAS

1. Análisis de las escuelas en las dimensiones del modelo de enseñanza.....	12
2. Familias de modelos de enseñanza según Bruce, Weil y Calhoun (2014).....	21
3. Descripción de las dimensiones del PEFE .....	53
4. Índices de validez y de confiabilidad para cada dimensión del PEFE .....	55
5. Operacionalización de las preguntas de investigación .....	58
6. Criterios para categorizar el nivel de efectividad en la enseñanza docente .....	65
7. Medias y desvío estándar de cada dimensión evaluada .....	69
8. Análisis comparativo de prácticas efectivas entre fuentes .....	93
9. Medias y desvíos estándar de las dimensiones por grupos discriminantes.....	97
10. Orden de las dimensiones según la efectividad percibida para cada fuente.....	99
11. Distribución de los docentes según grados de efectividad.....	99
12. Frecuencias y porcentajes de acuerdo en la categorización de la efectividad en la enseñanza .....	100

## RECONOCIMIENTOS

Al culminar este proceso de formación, aprovecho este trabajo para dejar por escrito, como un homenaje, mi más profundo agradecimiento y reconocimiento a todos los que hicieron posible este trayecto.

A la doctora Raquel de Korniejczuk, asesora de tesis y mentora en el posgrado, por su paciencia, motivación y dirección en la finalización de esta tesis. Un agradecimiento especial por compartir sus conocimientos tan desinteresadamente e involucrarme en distintas experiencias que me han enriquecido personal y profesionalmente.

Al doctor Jaime Rodríguez, asesor metodológico, por sus aportes en el diseño de la investigación y los análisis estadísticos y su interpretación. Su paciencia para ir desenredando los datos y buscando el sentido a la información me animan a seguir explorando el mundo de los datos cuantitativos y cualitativos.

Al doctor Víctor Korniejczuk, tercer asesor de esta tesis, por plantear las preguntas justas que mostraban los “huecos” en el diseño o en las ideas y las horas dedicadas a leer en detalle la tesis y hacer las sugerencias de estilo y formato necesarias. También fue el propulsor de este proyecto de estudios en Montemorelos, compartiendo sus conocimientos y experiencia como jefe en la edición de la RIEE.

Un reconocimiento especial a la Universidad de Montemorelos, por ofrecerme la oportunidad de estudiar el doctorado por medio de la beca de estudios. A sus docentes, que abrieron sus aulas y compartieron sus experiencias, de las cuales me llevo un montón de ideas para probar en el aula.

A mis amigos, y en especial a Vani, por alentarme a que me concentre y trabaje en la tesis.

A mi familia, en especial papá, mamá, los 4B, los 3B y Ceci, y todos los tíos y primos, que me apoyaron y acompañaron en estos años y que no se desanimaron cuando el proceso se hizo largo. Sus oraciones, mensajes de ánimo y momentos pasados juntos fueron importantes para que, finalmente, termine.

Por último, pero por sobre todo, a Dios, por diseñar este plan para darme un futuro con esperanza (Jeremías 29:11). Y porque, aunque a veces me siento perdida, sé que nunca estoy sola.

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

#### **Antecedentes**

La preocupación por cómo enseñar de la mejor manera no es nueva. Según Kelting-Gibson (2013), el primero que comenzó a trabajar con el currículo como una ciencia fue Franklin Bobbit, a principios de 1916. Sin embargo, son los especialistas modernos en currículo quienes comienzan a dar mayor énfasis al rol del alumno y sus características a la hora de diseñar la enseñanza. Progresivamente, el foco fue cambiando de qué aprender a cómo se aprende. Esta noción ha ganado tanta popularidad que recientemente se pudo ver en las redes sociales la siguiente frase de autor anónimo: “si un niño no puede aprender de la forma en que enseñamos, capaz deberíamos enseñar de la forma en que él aprende”. La pregunta que muchos se hacen, entonces, es ¿y cómo aprenden?

Los investigadores de la pedagogía, de la psicología y ahora de la neurobiología han estado tratando de resolver esta pregunta. Cada vez se pueden encontrar nuevas tendencias y nuevas investigaciones que indican qué es lo que el maestro debe hacer para ser efectivo, haciendo más compleja la tarea del docente. Sin embargo, cuando uno comienza a profundizar en el tema, pareciera haber solapamientos y da la impresión de que algunas tendencias están hablando de lo mismo pero con distintos nombres. Burke Guild y Chock-Eng (1998) sugieren que esto es lo que pasa entre la teoría de las múltiples inteligencias, los estilos de aprendizaje y la educación basada en el cerebro. Algunas de las características compartidas son las siguientes:



1. Están enfocadas en el aprendizaje y en el alumno.
2. El docente tiene un rol reflexivo y de toma de decisiones.
3. Los alumnos también son practicantes reflexivos.
4. Se educa a toda la persona.
5. El currículum tiene substancia, profundidad y calidad.
6. El currículum promueve la diversidad.

Por otro lado, una nueva línea de educación basada en la evidencia sugiere mirar qué es lo que realmente funciona en las instituciones educativas para mejorar el aprendizaje. En su investigación, Hattie (2009) se preguntó: ¿qué es lo que más afecta el aprendizaje de los alumnos? Encontró que los aspectos relacionados con los alumnos, en especial con su autoaprendizaje, eran los que tenían un mayor impacto, seguidos por aspectos relacionados con el docente, como la evaluación formativa y la realimentación.

Murray (1997, citado en Knight, 2008) mostró que, aunque las relaciones entre las conductas docentes y los resultados de aprendizaje de los estudiantes no son tan claras, sí parecen indicar que la buena instrucción comprende tres cualidades: entusiasmo y expresividad, claridad de las explicaciones y las interacciones con los alumnos. Propone cinco características de la buena enseñanza o una enseñanza efectiva: (a) manifestar las características personales que les resultan atractivas a los alumnos y utilizar las estrategias que las investigaciones relacionan con el aprendizaje, (b) utilizar buenos guiones de instrucción, (c) planear la instrucción, las tareas y la evaluación en secuencias armoniosas, (d) diseñar la asignatura de manera que maximice el aprendizaje y © diseñar el ambiente de aprendizaje.

Zabalza (2009) señala que hay ciertos mitos que se tienen con respecto a la enseñanza universitaria. Uno de ellos es que la efectividad de la enseñanza depende de las capacidades de

aprendizaje que tiene el estudiante. Otro mito muy compartido es que cada especialidad o disciplina tiene su propia lógica y por lo tanto requiere de estrategias de enseñanza diferentes, por lo cual no se puede hablar de enseñanza universitaria en general. Sin embargo, dentro de la educación se reconoce que hay una cantidad de buenas prácticas que el docente puede aplicar y que debieran ser parte de su repertorio de enseñanza. Zabalza sugiere que un docente universitario debe ser capaz de (a) planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, (b) seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, (c) ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas, (d) manejar nuevas tecnologías como recurso didáctico y de comunicación, (e) diseñar la metodología y organizar las actividades, (f) comunicarse-relacionarse con los alumnos, (g) tutorizar y ayudar a los alumnos en las dificultades que enfrenten en tanto la disciplina como en la carrera, (h) evaluar, (i) reflexionar e investigar sobre la docencia, (j) identificarse con la institución y (k) trabajar en equipo. Estas competencias, como las llama, deben enmarcarse en un proceso formativo que se reconozca como valioso, identificado con valores formativos claves de la institución y dirigidas a la obtención de resultados de alto nivel para que puedan integrarse en una enseñanza de calidad (Zabalza, 2009).

### El caso particular de la educación adventista

Quizás una de las citas más conocidas de White (1987) con respecto a la educación es la siguiente:

Nuestro concepto de la educación tiene un alcance demasiado estrecho y bajo. Es necesario que tenga una mayor amplitud y un fin más elevado. La verdadera educación significa más que la prosecución de un determinado curso de estudio. Significa más que una preparación para la vida actual. Abarca todo el ser, y todo el período de la existencia accesible al hombre. Es el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y espirituales. Prepara al estudiante para el gozo de servir en este mundo, y para un gozo superior proporcionado por un servicio más amplio en el mundo venidero... A fin de comprender qué abarca la obra de la educación, necesitamos considerar tanto la naturaleza del ser humano como el propósito de Dios al crearlo. Hemos de considerar también

el cambio que sufrió la humanidad por la introducción del conocimiento del mal, y el plan de Dios para cumplir, sin embargo, su glorioso propósito en la educación de la especie humana. (pp. 13-14)

Según esta cita, un gran problema que enfrentan los docentes en las instituciones educativas es que no entienden bien qué significa educar, ni saben qué pueden hacer para desarrollar mejor en sus alumnos todas sus facultades. La autora también aconseja que se debe estudiar la naturaleza del ser humano, el propósito de Dios al crearlo, los cambios que el pecado produce y el plan de redención para poder comprender cómo educar.

La educación adventista difiere de la educación secular desde sus propósitos y alcances. Sostiene una filosofía de la educación que entiende que el foco de la educación es la redención y su naturaleza es integral. Aunque no ignora la importancia del conocimiento, valora por sobre todo el desarrollo del carácter, y es por eso que sostiene que la verdadera sabiduría se ejemplifica al poner en ejercicio el máximo desarrollo intelectual en una vida de servicio al prójimo y a Dios (Simmons, 2009).

Para una institución de educación superior, cumplir con esta filosofía implica comprometerse con sus creencias y expresar ese compromiso en un currículo que demuestre la fe en todo su quehacer institucional (Bouvet de Korniejczuk, 2005). El punto crítico es poder responder a esta pregunta: “¿Cuáles son las experiencias de aprendizaje que capacitarán a nuestros estudiantes para convertirse en esta clase de profesionales?” (p. 95).

En este sentido, la tarea del docente implica una gran responsabilidad, porque son ellos los que en última instancia hacen una realidad el currículo para los alumnos. “La edificación del carácter es la obra más importante que jamás haya sido confiada a los seres humanos y nunca antes ha sido su estudio diligente tan importante como ahora” (White, 1987, p. 203). En la selección de contenidos, experiencias de aprendizaje y estrategias de evaluación, el docente tiene

que realizar un esfuerzo intencional para revelar, con la ayuda del Espíritu Santo, su fe. Para que esta tarea sea efectiva entran en juego tanto aspectos personales como didácticos y metodológicos.

Las teorías pedagógicas y psicológicas desarrolladas en los últimos años han resultado en aplicaciones didácticas que muchas veces no son equilibradas y que por su diversidad dejan al maestro confundido (Bouvet de Korniejczuk, 2005). El problema para el docente es cómo elegir una metodología didáctica que sea adecuada, eficaz y que también exprese su fe.

### **Planteamiento del problema**

Un gran número de investigaciones ha probado que ciertas características y comportamientos de los docentes tienen un profundo impacto en el rendimiento y el aprendizaje de los alumnos (Marzano, Boogre, Heflebower, Kanold-McIntyre y Pickering, 2012). Evaluar la efectividad de la enseñanza es importante para las universidades y en especial para sus docentes, ya que les permite mejorar la instrucción (Yu y Ueng, 2012).

### **Declaración del problema**

A pesar de que hay numerosas investigaciones acerca de calidad y efectividad de la enseñanza, los expertos parecen no poder ponerse de acuerdo en definir qué es una enseñanza efectiva. Esta situación se agrava en la docencia superior, donde no se encuentran muchos modelos comprensivos de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, esta investigación propuso responder a la siguiente pregunta: ¿cómo perciben los alumnos y docentes de la Universidad de Montemorelos la efectividad de la enseñanza? ¿Existen diferencias entre las perspectivas de los docentes y de los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza? ¿Es válido el modelo propuesto para evaluar la efectividad de la

enseñanza en contextos universitarios?

### **Objetivo general**

El presente estudio tuvo como objetivo general analizar la efectividad de la enseñanza desde las perspectivas de los alumnos y docentes universitarios utilizando un modelo de enseñanza-aprendizaje.

### **Objetivos específicos**

Para alcanzar el objetivo propuesto, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. Elaborar un modelo de enseñanza-aprendizaje para la universidad basado en la literatura científica y la filosofía de la educación adventista.
2. Identificar y comparar las prácticas de enseñanza que son consideradas como más efectivas tanto por los alumnos como por los docentes.
3. Identificar y comparar las prácticas de enseñanza que son consideradas como más efectivas según características demográficas (sexo, facultad, año) de los alumnos.
4. Evaluar si hay una relación significativas entre la tasa de aprobación y la percepción de la efectividad de la enseñanza.
5. Evaluar la validez del modelo para identificar aspectos relevantes del proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan guiar hacia la mejora continua.

### **Justificación e importancia**

Bruns y Luque (2015) declaran que durante las últimas décadas los gobiernos están comenzando a darse cuenta del impacto económico de una buena enseñanza. Un país cuyo rendimiento en las pruebas internacionales está una desviación estándar más alta que otro (ej. diferencia entre Alemania y México en la prueba PISA 2012) va a tener un crecimiento anual en

producto interno bruto (PIB) de 2% más. Es por ello que las políticas educativas de los gobiernos, incluidos los de Latinoamérica y el Caribe, se enfocan cada vez más en la calidad de la enseñanza. Las investigaciones muestran que la influencia más importante en el rendimiento, fuera de las características socioeconómicas familiares de los alumnos, es el docente, ya que es en el aula donde sucede la "magia".

La literatura muestra que la calidad de la enseñanza importa, ya que se observan diferencias en el rendimiento de los alumnos entre las asignaturas. Estas diferencias se pueden atribuir a la enseñanza o a los docentes más que a diferencias entre estudiantes (Cantrell y Scantlebury, 2011). Es por ello que para una institución educativa es importante investigar qué es lo que los docentes están haciendo y cómo se perciben estas acciones. No es suficiente tener un buen programa o currículo, sino que también es necesario tener una instrucción efectiva, o sea, un docente que sepa implementarlo (Broemmel y Evans, 2011).

Evaluar la efectividad de la enseñanza es importante para la administración de las instituciones educativas, porque se usa para tomar decisiones para mejorar la calidad de la enseñanza, y para decidir estatus, promociones y salario, entre otros elementos (Berk, 2005). Para los propios docentes, también es importante que se mida su efectividad, ya que les proporciona realimentación sobre su competencia y cómo mejorar. Algunas investigaciones indican que no hay mayor mejoramiento luego del cuarto año de enseñanza, lo cual, aunado a una inadecuada realimentación hacia el docente, puede conducir a que los buenos profesores se vayan y los inadecuados se queden (Cantrell y Scantlebury, 2011).

Por otro lado, se necesita tener la perspectiva tanto de los docentes como de los alumnos acerca de qué es una enseñanza efectiva, ya que concepciones contrapuestas crean dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aun más, las investigaciones muestran que enseñar y

aprender tienen una serie de significados para distintas personas e inclusive para la misma persona en distintas circunstancias (Carnell, 2007).

La presente investigación será un aporte para la teoría pedagógica en tanto proporcionará mayor información acerca de las prácticas de enseñanza-aprendizaje más efectivas, enmarcadas dentro de los últimos desarrollos científicos. Radin (2009) sostiene que “a veces nosotros [los docentes] no somos considerados profesionales porque no podemos articular nuestro oficio y lo que hacemos” (p. 47) y Jensen (2008) afirma: “todos los educadores tienen que poder ser lo suficientemente profesionales para decir: ‘estas son las razones por las que hago lo que hago’” (p. 409). El poder contar con un modelo de enseñanza brindará a los docentes herramientas para poder delinear su trabajo y contar con las razones para hacerlo.

Además, se convierte en un aporte importante, ya que no hay demasiados modelos elaborados específicamente para la educación superior. Aunque rápidamente muchas técnicas y estrategias están siendo adaptadas para la educación superior, no existen muchos modelos que integren todos los aportes. Menos aún si tomamos en cuenta la cosmovisión cristiana en particular. En este sentido, la presente investigación constituye una respuesta a las necesidades de las instituciones adventistas de educación superior que no cuentan con un modelo de enseñanza-aprendizaje enmarcado en la cosmovisión bíblica y en la filosofía de la educación cristiana.

### **Delimitaciones**

En la presente investigación se plantearon las siguientes delimitaciones:

1. La investigación se llevó a cabo en la Universidad de Morelia.
2. Los datos recolectados corresponden a los docentes y los alumnos del año lectivo 2016-2017.
3. El instrumento seleccionado para evaluar la efectividad de la enseñanza fue el

cuestionario Percepción de la Efectividad de la Enseñanza (PEFE), instrumento construido ad hoc para esta investigación.

### **Limitaciones**

Este estudio tuvo algunas limitaciones relacionadas con el tiempo y los recursos disponibles para recolectar los datos que pueden haber condicionado el poder explicativo o producido un sesgo en los datos recogidos. A continuación se explican las limitaciones:

1. Se utilizó una muestra representativa pequeña de 48 docentes mediante un muestreo aleatorio estratificado. Los resultados podrían tener mayor poder explicativo con una muestra mayor.

2. Se calculó la percepción de la efectividad de la enseñanza del profesor a partir de los datos de los alumnos de una sola materia. En ocasiones estas materias tenían un número reducido de alumnos, por lo cual es posible que esas percepciones no respondan al desempeño real del profesor y tengan un sesgo. Preferiblemente, se debería tener por lo menos dos materias distintas para obtener una percepción más completa de la enseñanza del docente.

3. Se realizó la observación de una sola clase por docente. Si bien se observó una variedad de clases que permitieron ver distintos momentos del proceso de enseñanza, es natural que en una clase no se pueda observar todo el ciclo de enseñanza-aprendizaje, y puede haber ocurrido que no se haya podido observar en esos momentos estrategias o recursos que el docente dispone. Además, la clase observada fue la propuesta por el docente, por lo cual puede ser que haya sido una excepción a lo que normalmente sucede en la clase.

### **Marco filosófico**

En esta sección se presenta un análisis de las evidencias de lo que las Sagradas Escrituras dicen acerca de la enseñanza y que sirven de marco referencial para saber cómo debemos



enseñar en la actualidad.

Analizando los versículos que hablan de enseñar, queda en evidencia que quien enseña en primer lugar es Dios (Éxodo 4:12, 15; Job 36:22; Isaías 2:3, 48:17), el maestro por excelencia. En otros casos, es Dios quien delega su rol a algunos hombres, quienes actúan como representante de Dios ante los hombres (Éxodo 18:20), como parte de una cadena de información, como el caso de los padres con los hijos (Deuteronomio 4:9; Proverbios 1:8) o conocedores de la ley a gente que no conoce (Esdras 7:6; 2 Timoteo 2:2). En este sentido, se podría decir que la facultad del maestro para enseñar está señalada por un conocimiento especial que posee y una habilitación otorgada por Dios (1 Corintios 12:8-11, 28-29).

Por otro lado, la Biblia declara cuál es el objeto de enseñanza principal: las leyes e instrucciones dadas por Dios (Éxodo 18:20; Levítico 10:11; Deuteronomio 4:14, 6:1; Salmo 119:12; Mateo 28:20). Relacionado a este principal objeto de enseñanza, también habla de enseñar acerca de los caminos de Dios (Salmo 25:4; 32:8), la sabiduría (Salmo 105:22), ser conscientes de nuestros días (Salmo 90:12), diferenciar entre lo santo y lo profano (Ezequiel 44:23) y cómo comportarse adecuadamente (Tito 2:1-3, 2:9-10). En última instancia, la enseñanza tiene que transmitir las buenas nuevas (Hechos 5:42) y principalmente a Jesús (Colosenses 1:28), la esperanza encarnada.

Como libros de estudio, se presentan la Biblia (2 Timoteo 3:16) y la naturaleza (Job 12:7-8). El objetivo de aprendizaje final es que los alumnos vivan una vida larga y buena (Deuteronomio 6:2-3) y puedan tener esperanza (Romanos 15:4).

En relación con el método, quizás el texto más claro se encuentra en Deuteronomio. Allí habla de causar una impresión en los niños (6:7) y hablar de la enseñanza todo el tiempo (6:7): al pararse, al sentarse, al caminar o al acostarse (11:19), para que sean como una atadura que

mantiene los pensamientos y acciones rectos (6:8) y que sea una experiencia vivida cuando alguien entra a la casa o sale de ella (6:9). Otro método que señala la Biblia es usar canciones para grabar las palabras y los conceptos (31:19), idea que se encuentra también en Colosenses 3:16.

Para profundizar más en el método de enseñanza de Dios, a continuación se analizarán episodios de tres escuelas presentadas en la Biblia y sus relatos que ejemplifican los distintos aspectos para comparar aspectos de la enseñanza (ver Tabla 1). Para guiar este análisis, se utilizaron las dimensiones de la enseñanza sugeridas por Silver Strong & Associates (2013) en sentido más amplio.

Sin duda que el mejor ejemplo que se tiene de Dios como maestro se encuentra en Jesús, “Dios con nosotros” (Mateo 1:23). Su enseñanza fue tal que, luego de escucharlo, la gente no podía dejar de asombrarse (Mateo 7:28-29). Aunque no estableció un espacio áulico, sí escogió a 12 discípulos, o alumnos dando indicaciones claras de qué debían hacer: seguirlo (Mateo 4:18-22; Juan 1:43, 46; Lucas 5:10). Como maestro, Jesús invitó a sus discípulos a tener una relación cercana, a acompañarlo y experimentar por sí mismos quién era Él (Juan 1:38-39). Frecuentemente se ve a Jesús teniendo compasión de la gente (Mateo 9:36; 15:32) y atendiendo sus necesidades, como también mostrando que Dios es alguien cercano, como un Padre que cuida de sus hijos (Mateo 6:9, 25-34). También Jesús promueve las buenas relaciones entre los discípulos y con las demás personas (Mateo 7:1-6; 18:21-22; Marcos 9:35). Taylor (2011) explica que, como maestro, Jesús creaba un ambiente de alegría, invitaba a los alumnos a tener éxito, demostraba simpatía, compasión y humildad al tratar con sus alumnos y sensibilidad hacia lo que ocurría en el contexto. Buscaba que sus alumnos tuvieran una asociación personal con Él y diferenciaba su instrucción para alcanzar las necesidades de cada alumno. Jesús también tuvo en alta estima

Tabla 1

*Análisis de las escuelas en las dimensiones del modelo de enseñanza*

	Escuela del Edén	Escuela de los patriarcas	Escuela del desierto
Preparación de los alumnos	Dios le propone darle una ayuda al hombre (Génesis 2:18) y anima al hombre para que descubra por sí mismo cuál era la mejor ayuda (Génesis 2:19).	Dios inicia seleccionando el contenido que desea compartir con Abraham (Génesis 18:17) y tomando en cuanto los conocimientos previos y su nivel de habilidades (Génesis. 18:18-19).	Dios prepara a los alumnos involucrándolos en la construcción del tabernáculo (Éxodo 25, 35). De esa manera logra conectar con las emociones positivas de sus alumnos.
Presentación del nuevo tema	Recién después de que el hombre siente su necesidad Dios le presenta a la mujer (Génesis 2:22).	Le presenta la nueva información (Génesis 18:20-21).	Dios les ofreció una aplicación, por medio del santuario, para que comprendieran mejor el plan de salvación (Éxodo 25-30).
Profundización y reforzamiento	El hombre reconoce que la mujer era su igual (Génesis 2:22), lo que permite clarificar su pensamiento y profundizar su comprensión.	En esta secuencia, y para reforzar el conocimiento, Dios permite que Abraham lo vaya cuestionando hasta que no le quedó ninguna duda (Génesis 18:23-33).	Una vez que supieron cómo era el sistema del tabernáculo, se puso en marcha con el sistema de sacrificios (Números 7).
Aplicación y evaluación	Dios cierra este aprendizaje señalando lo que significa el matrimonio y lo que deben hacer para alcanzarlo (Génesis 2:24), involucrando a la pareja en la aplicación y extensión del aprendizaje.	Estas preguntas muestran un razonamiento profundo por parte de Abraham, y las respuestas de Dios lo desafían y le ayudan a clarificar su comprensión no solo del carácter de Dios sino probablemente de su rol como intercesor por otros, cumpliendo la promesa de Dios de transformarlo en bendición para aquellos que lo rodeen.	El servicio del santuario y el sistema de las fiestas no sólo incluía la presentación del plan de salvación y su aplicación a la vida diaria del pueblo, sino también la celebración de la redención ofrecida (Levítico 23).
Reflexión y celebración	Dios evalúa lo que había hecho y queda satisfecho (Génesis 1:31), celebrando así el final de la creación.		
Organización, reglas y procedimientos	Dios organiza el mundo (Génesis 1) y crea un jardín o “espacio áulico” (Génesis 2:8). Dio actividades y reglas (Génesis 2:15-17) y dejó claras las consecuencias de desobedecerlas (Génesis 2:17).	Dios tiene un objetivo para esta escuela: formar una nación que pueda ser bendición para toda la tierra (Génesis 12:2-3). Para ello comienza organizando su escuela y lo hace llamando a Abraham a ir al lugar que le mostraría (Génesis 12:1) y estableciendo sus reglas a través de un pacto (Génesis 17).	Dios se presenta con mano poderosa, señales y milagros para asegurarles que es el Dios de ellos y ellos su pueblo. Les presenta las reglas, primero de la pascua (Éxodo 12) y luego de sus mandamientos (Éxodo 20) y leyes (Éxodo 21-23, Levítico).

	Escuela del Edén	Escuela de los patriarcas	Escuela del desierto
Relaciones positivas	Dios fomenta que se desarrollen relaciones positivas con los demás habitantes (Génesis 2:18-20) y con su compañera (Génesis 2:22-24). Los bendice y establece una relación positiva con ellos, proveyéndoles para sus necesidades físicas (Génesis 1:28-30), espirituales (Génesis 2:3) y emocionales (Génesis 2:18, 25).	Dios establece una relación positiva con Abraham, manteniendo un buen nivel de comunicación y mostrando preocupación y cuidado por su bienestar (Génesis 12:1-3; 13:14-17; 18:1-15). También le enseña a establecer relaciones positivas con los otros (Génesis 13:8-9; Génesis 14:17-24; Génesis 16:1-15).	Su presencia en la nube y la columna de fuego señalaban su cercanía y cuidado. Por medio del tabernáculo les mostró que la relación que Él buscaba era vivir en medio de ellos (Éxodo 25:8). En las leyes que les entregó, también indicó como debían tratarse unos a otros (Génesis 23:1-8). Aunque el pueblo era testarudo y se desanimaba fácilmente, Dios constantemente respondía sus clamores y les ofrecía su ayuda (Éxodo 14:14) o los desafiaba a confiar (Éxodo 16)
Involucramiento y disfrute	Dios les da distintas actividades para que el hombre se involucre (Génesis 1:28, 2:15, 2:19). También les prohibió comer del fruto (Génesis 2:16-17), pero les dejó el libre albedrío para que ellos decidieran qué hacer. En el momento que Adán y Eva se equivocaron, mantuvo los canales de comunicación abierta para restaurar la relación dañada (Génesis 3:9-13).	Dios utiliza una variedad de estrategias para hacer que comprenda el mensaje que tenía e involucrar a Abraham en la tarea (Génesis. 15:5-12). Sin embargo, no le dicta lo que debe hacer, sino que lo anima a desarrollar su propia perspectiva (Génesis 16, 22)	Los involucra para que a través de cantos y adoración (Éxodo 15:1-18) pudieran no solo aprender sino también disfrutar.
Cultura de pensamiento y aprendizaje	Dios le da al hombre el texto más extenso: la naturaleza con la tarea de que la someta (Génesis 1:28). Para ello le da las herramientas necesarias, en sus propias capacidades, creado a imagen y semejanza de Dios (Génesis 1:27) y en la ayuda adecuada (Génesis 2:18). También prueba la comprensión de sus alumnos y pide que defiendan sus acciones con argumentos (Génesis 3:1-3, 11-13).	En todas estas experiencias, se puede ver como Dios desafía a Abraham a tener fe, a dialogar y debatir ideas importantes, a utilizar su pensamiento crítico y resolver problemas, aunque Abraham tenía mucho que aprender y a veces aplicaba estrategias poco efectivas (Génesis 20).	Dios promueve una cultura de aprendizaje escribiendo en tablas sus mandamientos y leyes (Éxodo 24:12), pidiendo que se registren todas las indicaciones (Éxodo 17:14; 24:4) y estableciendo un sistema para promover la cultura de aprendizaje (Deuteronomio 6:6-9).

a los niños y valoraba a los que eran rechazados por la sociedad. Por último, Jesús valoraba su vida de oración. Jesús buscó que sus alumnos tuvieran una experiencia de aprendizaje completa, que pudieran pensar, saber, entender, ser y, finalmente, que pudieran aplicar todo su aprendizaje en un hacer.

Se puede ver que Jesús usó distintos medios para enseñar las verdades y capturar la atención de los discípulos: dando nueva interpretación a las Sagradas Escrituras (Mateo 19:4-9), contando parábolas (Marcos 4), haciendo resaltar hechos que sucedieron (Lucas 10:25-28), proveyendo imágenes y lecciones de la naturaleza (Lucas 6:43-45) y haciendo milagros y señales asombrosas (Lucas 8:22-25; 9:10-17). También desafió a los alumnos a plantearse preguntas difíciles (Mateo 16:13-16; Juan 6:67; 8:10), cuestionarse las cosas que habían aprendido por tradición (Mateo 22:41-45) y darle un nuevo significado a las Sagradas Escrituras (Mateo 12:3-8; 15:1-8; 17:25-27).

Entre otras estrategias, Jesús utilizó analogías, objetos tangibles, solución de problemas, comparación y contraste, anomalías, hipérbolos, su propia acción como modelo, aprendizaje activo, aprendizaje colaborativo y la repetición con variaciones (Taylor, 2011).

Un ejemplo de una secuencia didáctica se puede ver en el encuentro de Jesús con Nicodemo. En esa ocasión, Jesús preparó al alumno tomándolo por sorpresa y desequilibrando sus conocimientos previos (Juan 3:2-4). Una vez que Jesús captó el interés de Nicodemo y dirigió su atención hacia los temas que Él quería, comenzó a exponer las ideas principales. Pero se puede observar que no fue desarrollando una explicación detallada, sino que esperó que algunas cosas Nicodemo ya las supiera (Juan 3:10). En su presentación utilizó preguntas (Juan 3:10), imágenes (Juan 3:5-8) y textos de la Biblia (Juan 3:14) para ayudarlo a comprender. Para profundizar el conocimiento, Jesús señaló la aplicación y sus efectos (Juan 3:14-21).

En otra ocasión, Juan el Bautista mandó a sus discípulos para que le pregunten si era el Mesías (Mateo 11:3). En esta secuencia didáctica, Jesús los invitó a quedarse y observar para llegar a sus propias conclusiones. Una vez que vieron todo, Jesús reforzó su aprendizaje sintetizando lo que habían visto (Lucas 7:21-23).

Muchas veces Jesús esperaba que los propios discípulos fueran desarrollando su entendimiento, sin necesidad de explicarles cada cosa (Mateo 15:16-20; Marcos 8:14-21), pero cuando los discípulos no entendían y le pedían ayuda, les explicaba y ayudaba a analizar dónde estaba el punto difícil (Mateo 13:36; 16:9). Luego de la enseñanza, Jesús los enviaba a aplicar los conocimientos por medio de prácticas (Marcos 6:6-12).

Al analizar la forma en que Dios ha enseñado, tanto en las tres escuelas analizadas como en el caso de Jesús, se puede ver que, en primer lugar, siempre organizaba cómo sería la escuela, tanto en sus aspectos de espacio como también de reglas y procesos, porque Dios es un Dios de orden (1 Corintios 14:33, 40). En segundo lugar resaltaba las relaciones positivas que Dios establece con sus alumnos y que espera que los alumnos también mantengan unos con otros. Dios es un Dios personal, que desde el principio intenta establecer una relación cercana con el hombre, atrayéndolo con amor y cuidándolo tiernamente como una madre a su bebé (Oseas 11:4).

Todo aprendizaje implica un desarrollo y Dios presenta el más alto desafío al hombre, que es ser como Él (Levítico 20:7; Mateo 5:48). No solo lo desafía a mejorar y ampliar sus horizontes, sino que también lo motiva a cuestionar y juzgar todas las cosas y quedarse con aquellas que son buenas (1 Tesalonicenses 5:21; Filipenses 4:8). Pero no por ello el aprendizaje debe ser aburrido o tedioso. Dios presenta amplias oportunidades para que sus alumnos elijan qué actividades realizar (Deuteronomio 30:19) y se deleiten en lo que están haciendo (Salmo 37:4).

En relación con la secuencia de enseñanza, se puede ver que Dios siempre toma en cuenta los conocimientos previos de sus alumnos y generalmente comienza su enseñanza con algo novedoso y que capte su atención. También se puede observar que favorece las experiencias auténticas y que generalmente el aprendizaje se da *in situ*, de manera que el contenido tenga sentido. De la misma manera, siempre provee espacio para el afianzamiento y profundización del aprendizaje, ya sea mediante preguntas de reforzamiento, actividades de aplicación o una práctica supervisada.

Es interesante notar que Dios favorece el método inductivo, muchas veces presentando la situación al alumno y dejando que, en primera instancia, este saque sus propias conclusiones. Sin embargo, nunca lo deja solo. Siempre está presente para ofrecer guía, ayuda o realimentación.

Finalmente, aunque no en todos los relatos se pudo observar, parece ser que la celebración del aprendizaje tiene un lugar importante, en tanto que se reconozcan los logros alcanzados y se fijen nuevas metas. Quizás porque aquí en la tierra no todos los aprendizajes producen gozo o no todos terminan en un aprendizaje exitoso. Sin embargo, el mensaje de las Escrituras es un mensaje de redención, en el cual Dios tiene el poder de transformar los fracasos en éxitos (Romanos 8:28) y las tristezas en gozo (Salmo 30:11; Juan 16:20). ¡Estas son buenas nuevas! Y es más, en última instancia, existe la certeza de que en el cielo el gozo será completo y sin fin.

### **Marco conceptual**

#### El proceso de enseñanza-aprendizaje

Tonucci (1988) sostiene que “la enseñanza no garantiza el aprendizaje” (p. 25), especialmente si se entiende la relación enseñanza-aprendizaje como una transmisión de conocimientos. En esta concepción, la tarea del docente es la de enseñar y la del alumno la de aprender,

por lo cual, si el alumno no aprende es por culpa suya. En este sentido, la enseñanza y el aprendizaje son dos procesos distintos, aunque relacionados, ya que puede haber enseñanza sin aprendizaje y aprendizaje sin enseñanza. Sin embargo, el objetivo de la enseñanza es el aprendizaje (Díaz Alcaraz, 2010). Esta concepción más constructivista pone énfasis en el aprendizaje y supone que la tarea del docente es diseñar las condiciones para que el alumno pueda construir, desarrollar y profundizar sus conocimientos y habilidades (Tonucci, 1988). Ya lo decía Dewey (1916, citado en Bruce y Weil, 1996): “El corazón del proceso de enseñanza es crear un ambiente dentro del cual los alumnos puedan interactuar y estudiar cómo aprender” (p. 11). Bajo el enfoque constructivista, el estudiante y su aprendizaje se convierten en el centro de la enseñanza y el docente en un facilitador o guía. En este sentido, como el alumno construye su propio saber, el rol del docente es diseñar el ambiente y la situación de aprendizaje que lo facilite.

Es importante destacar que los presupuestos del constructivismo no son compatibles con los principios cristianos, especialmente aquellos que postulan que la verdad es relativa a cada perspectiva y experiencia personal. La cosmovisión cristiana, por el contrario, sostiene que hay una realidad y verdad externa y que las perspectivas humanas pueden variar, porque las personas son imperfectas y con una capacidad de percepción limitada. Dicho esto, algunas aplicaciones instruccionales del constructivismo pueden ser adoptadas por maestros cristianos mientras que se sostengan los principios cristianos y no los postulados postmodernos (Archer, 2002). El método de Jesús, al utilizar preguntas, proveer un ambiente de aprendizaje auténtico y adaptar su abordaje a las capacidades y temperamento de sus alumnos, pareciera coincidir con algunas de las aplicaciones del constructivismo. En este sentido, “las conclusiones constructivistas de qué funciona en la enseñanza pueden ser explicadas por postulados que son consistentes con la cosmovisión cristiana” (p. 39).



Por eso, en esta investigación, cuando se habla de la enseñanza, se lo hace desde esta perspectiva. Aunque no siempre se menciona el término enseñanza-aprendizaje para referirse a la tarea docente, se entiende que la enseñanza culmina (o debe culminar) en el aprendizaje del alumno.

### Componentes de la enseñanza

Moreno Rosado y de Vries Meijer (2015) señalan que los especialistas coinciden parcialmente en cuanto a las dimensiones o componentes de la actividad docente universitaria. Mayormente, se han identificado componentes de la enseñanza universitaria, ya sea ligándolos a la enseñanza efectiva o a la evaluación docente. Sin embargo, es importante notar que cuando se eligen o diseñan ciertos parámetros o componentes de la enseñanza, se lo hace desde una cierta perspectiva, ya que “detrás de cada práctica educativa existe un paradigma que sustenta las actividades que lleva a cabo el profesor” (pp. 112-113). Estos autores, con un equipo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, identificaron siete dimensiones para evaluar el desempeño del docente frente a los estudiantes: generales institucionales, resultados de aprendizaje, mediación, relación profesor-alumno, estrategias y recursos, evaluación y planeación. Luego de la prueba piloto, se modificó la distribución de los ítems en las dimensiones, creándose una octava dimensión de ejes transversales.

De la misma manera, Valdés (2000, citado en Moreno Rosado y de Vries Meijer, 2015) establece las siguientes dimensiones de la variable desempeño profesional docente: (a) capacidades pedagógicas, (b) emocionalidad, (c) responsabilidad en el desempeño de funciones laborales, (d) relaciones interpersonales con alumnos, padres, directivos, docentes y comunidad escolar en general y (e) resultados de su labor educativa.

## Modelos de enseñanza

Cuando en la universidad no se coordinan todas las tareas especializadas del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que se deja esta actividad a la intuición o la improvisación, se termina con una enseñanza divorciada del aprendizaje, echándole la culpa de la falta de aprendizaje a factores desconocidos. Por ello es necesario un modelo que sistematice todas las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje bajo un principio de organización e interdependencia (Gago Huguet, 1977).

Un modelo de enseñanza es una descripción de un ambiente de aprendizaje, incluyendo la planificación y diseño del currículo y la instrucción, según Bruce, Weil y Calhoun (2014). Estos autores sostienen que “los modelos de enseñanza son en verdad modelos de aprendizaje” (p. 7), ya que el objetivo de la educación es que los alumnos no solo aprendan ciertos contenidos o habilidades, sino que también puedan convertirse en mejores aprendices.

Un modelo describe un fenómeno y sus interacciones bajo ciertas condiciones, mostrando las interrelaciones internas (Gago Huguet, 1977). Por lo tanto, un modelo de enseñanza describe las estrategias que utiliza el docente para planificar y realizar la instrucción. Provee una aproximación detallada a la forma de enseñar, al rol del docente, a la estructura de la clase y a las maneras en que se brinda apoyo al estudiante.

Los modelos de enseñanza-aprendizaje representan en un nivel general las prácticas de enseñanza y generalmente se basan en una orientación filosófica y en teorías de cómo se aprende. Un modelo señala cómo seleccionar y estructurar las estrategias de enseñanza, los métodos, las habilidades y las actividades de instrucción para que se dé cierto aprendizaje (Keese, 2014).

## **Modelos de enseñanza según escuelas filosóficas y psicológicas**

Bruce et al. (2014) recopilaron una serie de modelos básicos de enseñanza y los agruparon según las distintas escuelas filosóficas y psicológicas. Cada modelo se caracteriza por (a) tener una base teórica que señala los propósitos de enseñanza-aprendizaje que el modelo busca alcanzar, (b) haber sido probados y refinados mediante experiencias de aula, (c) ser adaptables a distintos estilos de aprendizaje de los alumnos y a los requerimientos que puedan tener las diversas disciplinas y (d) presentar evidencia de que funcionan. Un listado de los distintos modelos agrupados por familias que ellos recopilaron se encuentra en la Tabla 2.

Miller y Anderson (2007) sostienen que, aunque los distintos modelos de enseñanza presentan diferencias conceptuales importantes, también se pueden observar similitudes en relación a los efectos intelectuales y de aprendizaje que tienen. Si bien la utilización de los distintos modelos tiene la función de aumentar la capacidad de los alumnos de aprender, cada modelo tiene efectos instruccionales específicos directos para los cuales fue diseñado y efectos indirectos, producto de haber experimentado el ambiente de aprendizaje del modelo. Estos efectos secundarios pueden ser, al igual que los efectos instruccionales, cognitivos o afectivos; como por ejemplo, el aprendizaje independiente o el respeto por la dignidad de otros. Es por ello que sugieren que se utilicen modelos que complementen los efectos deseados en la búsqueda de resultados de aprendizaje particulares.

## **Modelos de diseño instruccional**

Un modelo es un esquema de un fenómeno o situación en el cual se describen cómo funcionan o se relacionan sus partes o propiedades. Los modelos de diseño instruccional son guías para el diseño y desarrollo de situaciones de aprendizaje exitosas y, generalmente, incluyen

Tabla 2

*Familias de modelos de enseñanza según Bruce, Weil y Calhoun (2014)*

Familia	Modelo
Modelos sociales	Cooperación entre pares en el aprendizaje Investigación grupal Role-playing Indagación jurisprudencial Indagación social estructurada Indagación social Método de laboratorio
Modelos de procesamiento de la información	Inductivo básico Inductivo de palabra e imagen Entrenamiento en indagación Crecimiento cognitivo Formación de conceptos La indagación científica Memorización Sinéctica
Modelos de desarrollo personal	Organizadores previos Enseñanza no directiva Fortalecimiento de la autoestima Entrenamiento en sensibilización Reunión de aula Sistemas conceptuales
Modelos conductistas	Aprendizaje para el dominio Instrucción programada Instrucción directa Simulaciones Aprendizaje social Reducción de la ansiedad

etapas de análisis, diseño, implementación y evaluación (Isman, Abanmy, Hussein y Al Saadany, 2012).

El modelo instruccional 5E es un modelo basado en la teoría constructivista del cambio conceptual (Çepni y Şahin, 2012) y ha sido muy utilizado especialmente en el área de las ciencias, para trabajar las ideas equivocadas que los alumnos tienen sobre algunos conceptos científicos (Bybee et al., 2006). El modelo consiste en una secuencia de cinco momentos del proceso

de enseñanza aprendizaje: involucrar, explorar, explicar, extender o elaborar y evaluar. Se lo llama 5E por sus siglas en inglés (engage, explore, explain, extend and evaluate).

### **Modelos basados en investigaciones**

Un gran número de investigaciones ha probado que ciertas características y comportamientos de los docentes tienen un profundo impacto en el rendimiento y el aprendizaje (Marzano et al., 2012).

Stronge (2007) propone un modelo para evaluar la efectividad del docente, cuyas características agrupa en cinco áreas. Una primera área es la de las características personales, que incluye el cuidado, la justicia, las interacciones sociales con los alumnos, el entusiasmo y la motivación, el profesionalismo y la práctica reflexiva. La segunda área es la de la gestión y organización de la clase, con habilidades de manejo de la clase, organización y respuestas al comportamiento de los alumnos. La tercera área es la de la organización de la enseñanza, que involucra el foco en la enseñanza y el aprovechamiento del tiempo de clase, las expectativas de aprendizaje y la planificación. La cuarta área está relacionada con la implementación de la enseñanza, incluyendo el uso de estrategias de enseñanza, la comunicación de altas expectativas, la comprensión de la complejidad de enseñar, la utilización de técnicas de preguntas y el apoyo al alumno. Y la última área tiene que ver con el monitoreo del progreso y potencial del alumno, ya sea mediante tareas, realimentación o respuesta a las necesidades especiales de los alumnos.

Marzano (2007) propone tres componentes que hacen efectiva una pedagogía del aula. Estos son el uso efectivo de estrategias instruccionales, el uso efectivo de estrategias de la gestión del aula y el uso efectivo del diseño curricular del aula. En revisiones posteriores al modelo, se agregó un cuarto componente de compañerismo y profesionalismo (Marzano et al., 2012).

El modelo de enseñanza desarrollado por Bernice McCarthy en 1987, 4MAT, es un

modelo de cuatro factores –de allí el nombre– que elabora a partir de los trabajos de John Dewey, Carl Jung, David Kolb y Anthony Gregorc. Se trata de un nuevo modelo para el planeamiento de la enseñanza que incluye los estilos de aprendizaje. En este modelo el ciclo de aprendizaje pasa por cuatro momentos que integran los cuatro diferentes estilos de aprendizaje con estrategias de procesamiento basadas en el cerebro (Nicoll-Senft y Seider, 2010).

En esta investigación se utilizó como base el modelo de Silver Strong & Associates (2013), quienes desarrollaron un modelo de eficacia docente que tiene en cuenta tres componentes: cuatro fundamentos de la instrucción efectiva, cinco momentos de la instrucción efectiva y la práctica profesional efectiva. Este modelo sintetiza un conjunto de investigaciones en diseño institucional y eficacia docente, además de la experiencia de más de 250 maestros y administradores de los Estados Unidos y fue diseñado para ser aplicado en escuelas primarias y secundarias. El primer componente incluye lo siguiente: (a) organización, reglas y procedimientos, (b) relaciones positivas, (c) involucramiento y disfrute y (d) cultura de pensamiento y aprendizaje. Comprende los cinco momentos de la instrucción efectiva del segundo componente (a) la preparación de los estudiantes para el nuevo aprendizaje, (b) la presentación del nuevo aprendizaje, (c) la profundización y el reforzamiento del aprendizaje, (d) la aplicación del aprendizaje y (d) la reflexión y celebración del aprendizaje. Por último, el tercer componente de la práctica profesional incluye el aprendizaje continuo, el profesionalismo y la comunidad escolar. El modelo se puede observar en la Figura 1. Se tomó en cuenta también que, siendo un modelo para una comunidad educativa creyente, se debían incorporar los aspectos confesionales en el modelo de enseñanza-aprendizaje. Para ello, se realizó un análisis de los valores y cosmovisión de la institución y se agregaron algunos ítems en las dimensiones que se consideraron pertinentes. El modelo propuesto se explica en el capítulo III.

1. Organización, reglas y procedimientos	5. Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje	2. Relaciones positivas
7. Profundizar y reforzar el aprendizaje	6. Presentar el nuevo aprendizaje	9. Reflexionar y celebrar el aprendizaje
4. Cultura de pensamiento y aprendizaje	8. Aplicar el aprendizaje	3. Involucramiento y disfrute
10. Práctica profesional		

*Figura 1.* Modelo de enseñanza efectiva de Silver Strong & Associates (2013).

### **Conceptualización de efectividad de la enseñanza**

Bhatti (2012) advierte que la literatura propone que la enseñanza efectiva es un requisito para el aprendizaje y el éxito académico de los alumnos y para que estos, una vez graduados, puedan hacer una contribución a la sociedad. Sin embargo, el concepto de enseñanza efectiva suele ser incompleto, ya que se lo limita a una serie de habilidades de enseñanza que se aplican en un contexto específico o a definiciones generales que, de alguna manera, asocian la efectividad con la enseñanza orientada al aprendizaje.

Generalmente se entiende que una enseñanza es efectiva cuando le ayuda al alumno a aprender (Kane, McCaffrey y Staiger, 2013). Algunos autores (citados en Allan, Clarke y Jopling, 2009) sugieren diferenciar entre un buen profesor, quien hace lo que se espera que haga, y un profesor efectivo, quien logra los resultados esperados. En esta investigación no se hará tal distinción, ya que el modelo de enseñanza efectiva que se utilizará incluye los componentes de una buena enseñanza.

Allan et al. (2009) afirman que durante los últimos 30 años se ha caracterizado la enseñanza efectiva en relación con el ambiente que apoya el aprendizaje, las expectativas académicas altas, la mediación de contenidos (andamiaje) y la claridad en las explicaciones. La literatura también señala como características esenciales de un docente efectivo la calificación académica

y la erudición, la preparación y el conocimiento del tema, la personalidad y las cualidades personales, la conexión con los alumnos, la motivación, el entusiasmo y la habilidad para conducir la clase (Zhang, 2004).

Algunas caracterizaciones ponen mayor énfasis en los aspectos personales del docente. Tilfarlioğlu y Akil (2012) compilaron una serie de características que definen a un docente efectivo: es un buen modelo, demuestra sinceridad, paciencia, honestidad y confiabilidad, entusiasmo e imparcialidad, llama a los alumnos por su nombre, utiliza el humor, tiene buena comunicación (verbal y no verbal), no se burla de los estudiantes, lleva un buen control de la clase, conoce su asignatura (contenido), motiva a los alumnos y da buena realimentación.

Sin embargo, otras investigaciones se enfocan más en las buenas prácticas que los docentes pueden implementar para tener mayor impacto en su enseñanza, como crear un currículo estimulante, interactuar con los alumnos, estar disponibles y accesibles, usar instrucción diferenciada, enseñar contenidos relevantes, mantener equilibrio entre amplitud y profundidad, ser culturalmente sensibles y desarrollar una estructura que facilite la información y capacite a los alumnos (Paolini, 2015).

Más allá de las dimensiones o características que se tomen en cuenta, los resultados de las investigaciones parecen concordar en que una enseñanza efectiva incluye tanto aspectos personales del docente como sus habilidades de enseñanza (Alemu, 2014).

Poder definir qué es una enseñanza efectiva es polémico, ya que requiere ponerse de acuerdo en cuáles son los objetivos de la educación superior (Allan et al., 2009). Además, la tarea de enseñar es compleja, por lo cual definir qué es una enseñanza efectiva es difícil, multidimensional, situacional y relativa al momento e individuo (Stankeviciene, 2007; Tilfarlioğlu y Akil, 2012).

Campbell, Kyriakides, Muijs y Robinson (2004b) advierten que una definición de



efectividad de la enseñanza tiene que tomar en cuenta valores que sustentan la enseñanza y el aprendizaje, la naturaleza de la enseñanza y el clima áulico y no centrarse únicamente en los resultados obtenidos. Los valores que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje cobran relevancia cuando se entiende que, por un lado, la escuela cumple una función social de formar la identidad moral de sus estudiantes y, por el otro, se espera que los docentes también cumplan con cierto código moral. Los valores que componen ese código moral pueden variar de cultura a cultura. Por eso, un modelo de enseñanza efectiva debe reconocer cuáles son los valores que subyacen a la concepción de enseñanza y aprendizaje que sustenta la institución o comunidad.

Cuando se mide la efectividad únicamente a partir de los resultados o el progreso del alumno, el valor que subyace a estos modelos es el pragmatismo instrumental. Sin embargo, existen otros valores que se reflejan en un aula, como el aprendizaje autónomo, el respeto o la inclusividad. Si se toman en cuenta, una enseñanza efectiva es la que facilita que el alumno aprenda autónomamente, la que trata con respeto a todos los alumnos o la que es inclusiva (Campbell et al., 2004b).

Allan et al. (2009) definen la enseñanza efectiva como el impacto que tienen las estrategias de enseñanza, las expectativas y el ambiente de enseñanza creado por el docente sobre el rendimiento de los alumnos.

En esta investigación se definió la enseñanza efectiva como una enseñanza que es percibida como que ha logrado su efecto o cumplido con las expectativas que se tenían. Para evaluar los aspectos que se consideran efectivos de la enseñanza, se incluyeron buenas prácticas de enseñanza (Cantrell y Scantlebury, 2011). Se utilizó el modelo de enseñanza efectiva propuesto por Silver Strong & Associates (2013) adaptado al contexto universitario, en el cual se incluyeron aspectos valóricos de la institución, como sugieren Campbell et al. (2004b) (ver Figura 2).

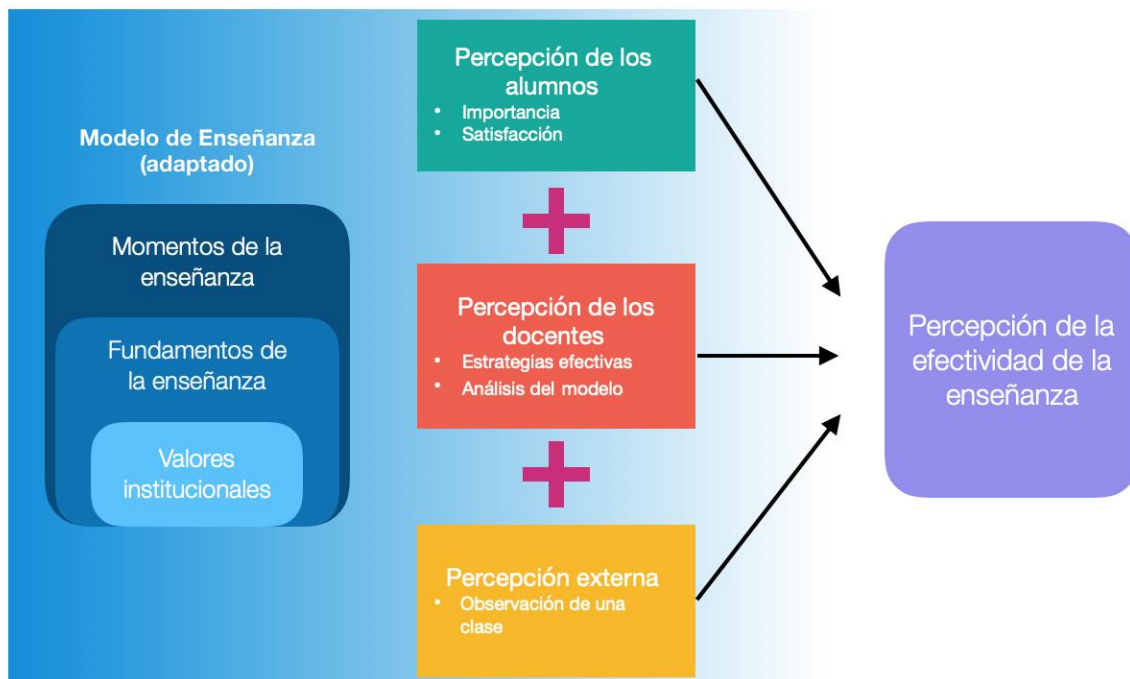


Figura 2. Modelo conceptual de percepción de la enseñanza.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LA LITERATURA

En este capítulo se hace una revisión de la literatura relacionada con la efectividad de la enseñanza. Se comienza haciendo una revisión sobre la buena enseñanza, luego se analiza lo que la literatura dice sobre la efectividad de la enseñanza y las distintas percepciones que hay sobre ella. Se concluye con un apartado acerca de la evaluación de la efectividad de la enseñanza.

#### **Buena enseñanza**

Buena enseñanza y enseñanza efectiva se han usado como sinónimos en la literatura. Bartran y Bailey (citados en Bhatti, 2012) señalan las diferencias, al decir que la enseñanza efectiva es la habilidad del docente de alcanzar el aprendizaje propuesto, mientras que la buena enseñanza es la habilidad del docente de despertar reacciones afectivas positivas en los estudiantes.

La literatura empírica sobre la buena enseñanza muestra muchas inconsistencias. Se la ha referido como (a) centrada en el estudiante y que involucra estrategias pedagógicas innovadoras, (b) con habilidades y prácticas ejemplares y (c) con una conciencia extensa de lo que los alumnos necesitan y de cómo lograrlo (Bhatti, 2012). La buena enseñanza representa las intenciones, esfuerzos e interacciones que el docente tiene con sus alumnos para facilitar el aprendizaje y traer un cambio cualitativo en el pensamiento del alumno mediante la utilización de procesos cognitivos de nivel superior (Bhatti, 2012; Biggs, 2010). Denota las cualidades de

actividades complejas, orientadas hacia metas que los docentes realizan al interactuar con sus alumnos para promover el aprendizaje (Bhatti, 2012). Algunos autores (Vajoczki, Savage, Martin, Borin y Kustra, 2011) diferencian entre la buena enseñanza (BE), la enseñanza académica (EA), que implica mantenerse actualizado en cuanto a las tendencias en enseñanza, de manera de llevar una práctica informada, observando los resultados y sometiéndose a evaluaciones que midan el desempeño en la clase, y la academia de la enseñanza y el aprendizaje (AEA), que tiene que ver con la investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje e involucrarse en la diseminación de esa información abierta a la crítica por parte de los miembros de la comunidad. Los perfiles docentes realizados muestran que, si bien todos los docentes informaron prácticas de enseñanza similares, los docentes que puntuaron alto en BE reportaron dar mayor realimentación, interacción entre estudiantes, expectativas y métodos de evaluación. Lo llamativo es que no es característico de este grupo la cooperación entre alumnos ni el uso de estrategias activas o el respeto por las distintas formas de aprender. Los docentes que puntuaron alto en EA y AEA tuvieron perfiles de práctica similar, pero, además, tenían una mayor utilización de métodos activos y mayor interacción con los alumnos fuera de clases. También reportaron implementar más formas nuevas de aprender y enseñar, leer más literatura acerca de la enseñanza-aprendizaje y facilitar subsidios de investigación.

Las investigaciones han caracterizado la buena enseñanza en ciertas dimensiones que agrupan prácticas relacionadas con la enseñanza misma, tales como personalizar la experiencia de aprendizaje, motivar y desafiar a los alumnos manteniendo altas expectativas, involucrar a los alumnos activamente en el aprendizaje, evaluar la comprensión verdadera, ofrecer realimentación oportuna y favorecer el tiempo en la tarea (Bhatti, 2012; Bouwma-Gearhart, 2012; Vajoczki et al., 2011), o referidas a las relaciones que se establecen en el aula, como son demostrar

preocupación, apoyar a los alumnos al desarrollar nuevas habilidades, favorecer la cooperación entre estudiantes y respetar las distintas formas de aprender (Bhatti, 2012; Bouwma-Gearhart, 2012; Vajoczki et al., 2011).

### **Enseñanza efectiva**

Las investigaciones parecen indicar que entre los mayores contribuyentes al aprendizaje de los alumnos se encuentran la enseñanza ( $d = .42$ ), el currículo ( $d = .45$ ) y el maestro ( $d = .49$ ). Dentro de los factores relacionados con el maestro que afectan el aprendizaje de los alumnos se encontraron la calidad de la enseñanza percibida por los alumnos, las expectativas que tienen los maestros, las concepciones de enseñanza-aprendizaje-evaluación-alumno (si todos pueden tener éxito), la apertura del maestro (si están preparados para sorprenderse), el clima de aula que se genera (clima socioemocional), la capacidad de hacer claros los criterios para el éxito y la capacidad para hacer que los alumnos se esfuercen y se involucren. Entre los factores relacionados con la enseñanza se encuentran el poner especial atención a las intenciones de aprendizaje y los criterios de éxito, asignar tareas que son desafiantes, proveer oportunidades múltiples de práctica deliberada, saber cuándo se es exitoso en alcanzar los objetivos (tanto alumno como docente), planificar y hablar acerca de la enseñanza, comprender el rol crítico de enseñar estrategias de aprendizaje y asegurar realimentarse acerca de si su enseñanza es exitosa con los alumnos (Hattie, 2009).

A partir de esto, se podría asumir que un maestro efectivo es el que cumple con los criterios anteriormente mencionados. Sin embargo, la literatura muestra que no es simple describir a un maestro efectivo. Según los resultados de las investigaciones, un maestro efectivo es multidimensional, ya que se preocupa profundamente por sus alumnos y su aprendizaje, reconoce la complejidad de la enseñanza, responde con pasión y entusiasmo a sus desafíos, conoce

su materia y la comunica claramente, y sirve con propósito, procurando mejorar constantemente (Breault, 2013; Stronge, 2007). Otras dimensiones que se consideran básicas de la enseñanza efectiva según la literatura científica son las siguientes: características personales del docente, habilidades de enseñanza o transferencia de conocimientos, evaluación de los conocimientos, relaciones docente-alumno, utilización de tecnología y conocimientos disciplinares (Al Samman y Zitouni, 2018; Bartram y Bailey, 2009; Vevere y Kozlinskis, 2011).

En prácticas concretas, los docentes efectivos poseen las siguientes características:

1. Tienen altas expectativas y requieren de los alumnos esfuerzo, perseverancia y rigor (Bill y Melinda Gates Foundation, 2010; Goe, Bell y Little, 2008, citados en Chianese, 2015; Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones, Jenkin y Lord, 2006; Walker, 2008).

2. Contribuyen a que los alumnos alcancen resultados académicos, sociales y actitudinales positivos y relevantes (Alemu, 2014; Bill y Melinda Gates Foundation, 2010; Goe et al., 2008, citados en Chianese, 2015; Walker, 2008).

3. Planifican actividades de aprendizaje estimulantes con rigurosidad, monitorean el progreso del alumno para adaptar la instrucción según sea necesario y evalúan con justicia y equidad el aprendizaje (Alemu, 2014; Goe et al., 2008, citados en Chianese, 2015; Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones et al., 2006; Walker, 2008).

4. Desarrollan un clima áulico agradable que valora la diversidad y la mentalidad cívica y donde los alumnos se sienten cómodos, bienvenidos y respetados (Alemu, 2014; Goe et al., 2008, citados en Chianese, 2015; Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones et al., 2006; Walker, 2008).

5. Buscan el éxito del estudiante y por eso colaboran con los administradores, los padres y con otros maestros (Goe et al., 2008, citados en Chianese, 2015).

6. Comunican claramente los temas y buscan que los alumnos consoliden e integren el conocimiento (Alemu 2014; Bill y Melinda Gates Foundation, 2010; Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones et al., 2006).

7. Utilizan una variedad de métodos de enseñanza, tomando en cuenta las opiniones de los alumnos y utilizando un sistema de cuestionamiento variado y apropiado y un estilo propio que demuestra su creatividad (Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones et al., 2006; Walker, 2008).

8. Son compasivos, tienen sentido del humor, perdonan y no mantienen rencores y admiten sus errores cuando se equivocan (Walker, 2008).

9. Demuestran que aman su asignatura y despiertan el interés del alumno (Alemu, 2014).

Los expertos también caracterizan la enseñanza efectiva como una enseñanza sobre la cual se reflexiona y, por lo tanto, de la cual se aprende. Asimismo se evalúa, por lo cual se favorece el desarrollo de la competencia del maestro y el mejoramiento continuo (Chianese, 2015) y es transparente y se desarrolla en el diálogo de una comunidad de aprendizaje (Carnell, 2007).

Las investigaciones muestran que hay una variedad de factores que influyen en la efectividad del docente, tales como los antecedentes del maestro, sus prácticas de enseñanza, la forma como interactúa con los demás (Stronge, 2007), las concepciones de enseñanza y aprendizaje que tenga, como también factores del contexto, como la cultura institucional (Carnell, 2007).

### **Percepciones sobre la buena enseñanza y la enseñanza efectiva**

Los resultados de las investigaciones demuestran que las opiniones de lo que se

considera una enseñanza efectiva o una buena enseñanza difieren según la persona (Bhatti, 2012). También parecen indicar que las percepciones sobre la buena enseñanza no son estáticas sino que cambian con la experiencia. Ng, Nicholas y Williams (2010) observaron que las ideas de lo que es una buena enseñanza variaron luego de que los alumnos de educación tuvieron una experiencia de enseñanza en el aula. Las concepciones previas se relacionaban con estar al control de la clase por medio de sus conocimientos, pero, luego de sus prácticas de enseñanza, se centraron más en estar al control mediante el carisma y el desarrollo de buenas relaciones con los alumnos.

### Percepciones de los docentes

Las percepciones de los docentes indican que una buena enseñanza se demuestra siendo accesibles a los alumnos, demostrando entusiasmo y compromiso, ligando la enseñanza con la investigación, reflexionando y automejorando (Bhatti, 2012). En general, las respuestas de los docentes acerca de qué es una enseñanza efectiva suelen centrarse en el aprendizaje de los alumnos (Carnell, 2007).

También se ha encontrado que las percepciones de los docentes y de los jefes de los departamentos son similares, en tanto que ambas consideran la buena enseñanza en términos del impacto en el aprendizaje y el desarrollo del alumno. Pero difieren en tanto los jefes de departamento resaltan más el bienestar general del alumno como la principal dimensión de la buena enseñanza y los docentes se focalizan un poco más en los procesos y los resultados de la enseñanza y el aprendizaje. En relación a ello, Bhatti (2012) señala que los jefes de departamentos necesitan comprender lo que los profesores necesitan para proveer buena enseñanza, de manera que ofrezcan el apoyo necesario. Por su parte, los docentes necesitan ampliar su concepción y valorar la buena enseñanza como la preocupación por el bienestar del alumno.



Las investigaciones muestran que los docentes tienen mayor confianza en sus propias prácticas de evaluación de la efectividad de su enseñanza que en las de la institución. Con relación a qué instrumentos utilizan para evaluar la efectividad, los docentes mencionan que sus instituciones utilizan mayormente las evaluaciones realizadas por los alumnos y las observaciones de pares, mientras que los docentes utilizan más los exámenes y la evaluación formativa informal (Henderson, Turpen, Dancy y Chapman, 2014).

### Percepciones de los alumnos

Las percepciones de los alumnos muestran que, para ellos, un buen docente es accesible, no intimidante, y organizado, claro e interesante, en el sentido de presentar el material de forma interactiva, intrigante y entusiasta (Welsh, 2010). Los estudiantes enfatizan más las características personales o de relación que las académicas, lo que demuestra la importancia que tiene para el aprendizaje de los alumnos que el docente cree un ambiente donde se sienten cuidados y nutridos (Allan et al., 2009; Bartram y Bailey, 2009; Breault, 2013; Vevere y Kozlinskis, 2011; Walker, 2008). Aparentemente, para los alumnos, un docente efectivo es aquel que combina compasión y preocupación por sus alumnos con el conocimiento de la asignatura y la inspiración pedagógica (Breault, 2013; Scott, 2015). También las investigaciones muestran que la mayoría de las respuestas de los alumnos se enfocan en la enseñanza y en lo que hace el maestro, en vez de hacerlo en el aprendizaje y en la participación activa del alumno (Parpala, Lindblom-Ylänne y Rytönen, 2011).

Los alumnos consideran que un docente efectivo es el que demuestra excelente conocimiento de su materia, incluye actividades grupales en sus clases, favorece la discusión, es accesible y comienza las clases a tiempo (Allan et al., 2009).

Entre las prácticas de enseñanza que los alumnos consideran como fortalezas de los

maestros se hallan la organización y el ritmo del habla (Ismail et al., 2018), la definición clara de las expectativas de logro y la realimentación (Parpala et al., 2011), las discusiones grupales, el uso de clickers, la consideración y preocupación por que todos vayan aprendiendo, la utilización de técnicas o métodos de evaluación formativos (Welsh, 2010), el estímulo de la participación y la expresión de ideas y el cumplimiento de sus horarios de clase (Tsai y Hsu, 2012), la buena preparación y presentación de contenidos, la demostración de entusiasmo al presentar el tema y la utilización de humor (Baliyan y Moorad, 2018). Los alumnos también resaltan (a) los métodos de enseñanza, como las clases magistrales, las actividades en grupo y los debates, (b) el aprendizaje web y la utilización de la tecnología, (c) el rol del maestro, que incluye aspectos como animar y apoyar, demostrar experticia y dar oportunidades para preguntar, y (d) las habilidades de enseñanza, mostradas tanto en un buen desempeño como en buenos materiales (Parpala et al., 2011; Stankeviciene, 2007).

Los aspectos evaluados como áreas para mejorar son la claridad, el entusiasmo, la interacción y las relaciones (*rapport*) y la revelación de la información, que incluye aspectos de orientar y recordar a los alumnos acerca de cómo prepararse para los exámenes y los trabajos (Ismail et al., 2018). También se señalan como áreas de mejora la evaluación (Veveve y Kozlinskis, 2011), el ajuste del estilo de enseñanza al nivel de los alumnos, la organización y planificación de las actividades, el énfasis en los puntos clave del contenido, el manejo del progreso y fluidez de la clase, las críticas y comentarios constructivos en los trabajos y exámenes de los alumnos, y las evaluaciones objetivas y razonables (Tsai y Hsu, 2012).

#### Diferencias en las percepciones de los alumnos

En relación a las diferencias en la percepción de lo que constituye una buena enseñanza según características demográficas, los resultados son mixtos. Algunas investigaciones han

encontrado diferencias en las percepciones relacionadas al género. Las mujeres percibieron la mayoría de los factores como más influyentes en su rendimiento académico (Al Samman y Zitouni, 2018; Ibrahim, 2018; Welsh, 2010). Otras investigaciones no han encontrado diferencias, concluyendo que tanto los hombres como las mujeres perciben la calidad de la enseñanza de igual manera (Baliyan y Moorad, 2018; O'Meara, 2007).

Otro aspecto que parece influir en las percepciones es la disciplina de estudio. En este aspecto los resultados de las investigaciones también son mixtos. Algunas investigaciones han encontrado diferencias en las percepciones acerca de lo que es una enseñanza efectiva o buena enseñanza entre distintas facultades o disciplinas (Ibrahim, 2018; Parpala et al., 2011). Por ejemplo, en el estudio de Parpala et al. (2011), los alumnos de la Facultad de Ciencias del Comportamiento le dieron mayor importancia a la interacción y menos a la clase magistral, en comparación con los alumnos de las facultades de Leyes y de Veterinaria. También, los alumnos de Ciencias del Comportamiento hicieron mención de utilizar el conocimiento previo de los alumnos y animar el pensamiento crítico más frecuentemente que las otras dos facultades. En cambio, los alumnos de Leyes hicieron mayor mención del trabajo grupal y los buenos materiales. Los alumnos de la Facultad de Veterinaria mencionaron más el aprender haciendo, combinar teoría y práctica y apoyar a los alumnos en el aprendizaje. Sin embargo, otros investigadores han encontrado un alto grado de acuerdo entre los alumnos de las distintas facultades en cuanto a las competencias del docente para animar a los estudiantes a utilizar pensamiento crítico, investigar, utilizar el humor en clases y dar realimentación y evaluación formativa y sumativa (Al Samman y Zitouni, 2018).

Algunas investigaciones también parecen indicar que hay una relación entre la edad y la percepción de la efectividad de la enseñanza, indicando que los alumnos más maduros pueden

evaluar la efectividad del docente independientemente de sus calificaciones (Al Samman y Zitouni, 2018; Ibrahim, 2018). Sin embargo, las investigaciones no muestran una relación entre el año de estudios y la percepción de los alumnos (Al Samman y Zitouni, 2018; Baliyan y Moorad, 2018).

Tampoco se observan diferencias en las perspectivas de lo que es una enseñanza efectiva entre alumnos de distintas nacionalidades (Baliyan y Moorad, 2018; Bartram y Bailey, 2009), aunque hay estudios que reportan diferencias en las percepciones según la institución a la cual se asiste (Baliyan y Moorad, 2018).

Un resultado interesante es que no se observa relación entre el rendimiento de los alumnos y cuán efectivos consideran a sus docentes. Al comparar como evalúan los alumnos de alto y bajo rendimiento la efectividad de sus docentes, no se observaron diferencias entre ambos grupos. Los investigadores llegaron a la conclusión de que la efectividad docente no tiene relación con el rendimiento del alumno y que ambos grupos de alumnos tienen la misma actitud hacia sus docentes (Tilfarlioğlu y Akil, 2012).

Varios estudios han analizado si las percepciones de lo que se considera una enseñanza efectiva difieren según su modalidad: si la enseñanza es presencial o en línea. Los resultados muestran que las características de la enseñanza efectiva son similares para ambas modalidades (Carrol y Burke, 2010; Patton y Lesage, 2010; Smyth, 2011). La característica más importante señalada por ambos grupos fue el respeto. Las otras características en orden de importancia fueron: conocimiento, accesibilidad, estímulo, comunicación, organización, receptividad, profesionalidad y sentido del humor (Smyth, 2011). Una diferencia fue que los alumnos en la modalidad presencial le dieron mayor importancia a las habilidades del docente y su conocimiento que los alumnos de modalidad en línea (Patton y Lesage, 2010). Otra investigación señaló

diferencias en la percepción de la efectividad de la enseñanza en relación con la utilidad que los alumnos le encontraron a las tareas (mayor utilidad en la modalidad en línea), el trabajo en equipo (mayor trabajo en equipo en la modalidad presencial), la ayuda de la tecnología (mayor ayuda en la modalidad en línea) y la efectividad general de la enseñanza (mayor efectividad en la opinión de los alumnos de la modalidad presencial) (Carrol y Burke, 2010).

En relación con otras variables, la percepción de la efectividad de la enseñanza no se relaciona con la deshonestidad de los alumnos, aunque la deshonestidad académica se correlaciona positivamente con algunos aspectos de la enseñanza como la dificultad de la asignatura y la cantidad de trabajo requerido (McKibban, 2013).

#### Comparación entre la percepción de la efectividad de alumnos y docentes

Las investigaciones parecen señalar que hay una gran similitud entre las percepciones de los docentes y los alumnos en lo que es una enseñanza efectiva (Alemu, 2014; O'Meara, 2007; Simendinger et al., 2017). En este sentido, los docentes y alumnos valoran los mismos atributos, aunque puede haber una leve diferencia en cómo los ordenan (Simendinger et al., 2017). Por ejemplo, en el estudio de Simendinger et al. (2017), los alumnos dieron mayor importancia a la pedagogía del docente (proveer ejemplos prácticos y aplicaciones, comunicar y presentar el material de una manera fácil para aprender), mientras que los docentes priorizaron su capacidad como docente (desafiar a los alumnos a aprender y demostrar conocimientos actualizados sobre el tema).

Los resultados también demuestran que tanto los factores personales como las habilidades instruccionales son necesarios para que una enseñanza se perciba como efectiva (O'Meara, 2007).

## Factores que influyen en las percepciones

Según Simendinger et al. (2017), los estudios muestran que hay ciertos atributos y competencias que afectan la percepción de la efectividad en la enseñanza. Algunos tienen que ver con el docente y el clima que crea en el aula, como ser justo y alentar la formulación de preguntas. Otros tienen que ver con la pedagogía del docente, como proveer ejemplos e información que sea aplicable e identificar los objetivos. Otros tienen que ver con la evaluación, como proveer buena realimentación y asignar calificaciones justas.

También se ha encontrado que el estilo de pensamiento de los alumnos (Zhang, 2004) y la concepción de enseñanza que tienen los docentes (Scott, 2015) parece influir en la percepción de la efectividad que tienen los alumnos. La evaluación de la buena enseñanza por parte de los alumnos fue un 10% más positiva para los docentes con una perspectiva de enseñanza centrada en el alumno (Scott, 2015).

Entre otros aspectos que pueden afectar los resultados de la evaluación realizada por los alumnos identificados por las investigaciones, se hallan la cantidad de alumnos evaluados, la cantidad de ítems del cuestionario, el año en que está el alumno, el nivel educativo (pregrado o posgrado), la metodología y los objetivos del cuestionario, el momento de aplicación, la forma de procesar la información y el uso que se hace de la información (Vevere y Kozlinskis, 2011).

Las investigaciones también señalan que el nivel del curso (Arnold, 2008, citado en Simendinger et al., 2017; Chiu, Chen, Hsu y Wang, 2018) y el prestigio de la universidad (Chiu et al., 2018) se correlacionan con la percepción de la efectividad de la enseñanza. Los resultados muestran que cuanto mayor es el nivel de dificultad del curso menor es la percepción de la calidad. Los alumnos pertenecientes a las universidades más prestigiosas calificaron a sus docentes con puntuaciones más altas. A la vez, el prestigio de la universidad tiene un efecto

moderador sobre el nivel de dificultad del curso. Es decir, cuando el nivel de dificultad era alto, los alumnos de universidades prestigiosas calificaban mejor a sus docentes que los de universidades no prestigiosas.

Otros estudios han mostrado que hay una asociación entre los puntajes que un docente obtiene cuando es evaluado a partir de la observación de la efectividad de la enseñanza y las características del docente, tales como sexo y raza, y las características de los alumnos en su clase, como su raza, sexo, rendimiento previo y nivel socioeconómico. En este sentido, pareciera ser que el puntaje obtenido en la evaluación de la efectividad no se debía a la efectividad del docente en sí, sino a que estos otros factores del docente y de sus alumnos influyen sobre la perspectiva de la persona que está haciendo la evaluación (Campbell y Ronsfeldt, 2018).

Por otro lado, la baja efectividad de un docente puede deberse a características del propio docente (su personalidad, historia y formación), al contexto inmediato de trabajo (falta de apoyo, dificultades de acceso a los recursos, pobre administración de la clase) o al contexto general de la institución (Campbell y Ronsfeldt, 2018; Jones et al., 2006), a un evaluador más severo o a que los alumnos de bajo rendimiento son más difíciles de enseñar (Campbell y Ronsfeldt, 2018).

### **La evaluación de la efectividad**

La literatura científica demuestra que es posible identificar a los docentes que son más efectivos en ayudar a los alumnos a aprender. Aun más, los mismos alumnos son capaces de distinguir una buena clase cuando la experimentan (Bill y Melinda Gates Foundation, 2012). Sin embargo, los investigadores observan que la enseñanza es un proceso complejo y por eso es bueno tener varias fuentes de información, como observaciones de clases, cuestionarios de alumnos y rendimiento de los alumnos, lo cual aumenta la confiabilidad de las mediciones (Bill y Melinda Gates Foundation, 2010; Kane et al., 2013).

## Temas críticos en la medición

Las investigaciones han discernido ciertos temas que son críticos y que deben contemplarse a la hora de evaluar la efectividad de la enseñanza. Berk (2013) observa estos cinco temas críticos: (a) evaluación por parte de los alumnos vs. evidencias de múltiples fuentes; (b) fuentes de evidencia vs. decisiones: ¿cuál va primero?; (c) calidad de los cuestionarios elaborados localmente vs. cuestionarios desarrollados comercialmente; (d) papel y lápiz vs. en línea; y (e) cuestionario estandarizado vs. cuestionario no estandarizado de administración en línea.

Cuando se piensa en evaluar la efectividad, un primer tema a resolver es qué evaluar. Según cómo se defina la enseñanza efectiva se identificarán sus dimensiones. Campbell, Kiriakides, Muijs y Robinson (2004a) definen la efectividad de la enseñanza como “el poder para concretar objetivos valorados socialmente acordados para el trabajo docente, especialmente, pero no exclusivamente, el trabajo referido a posibilitar el aprendizaje de los alumnos” (p. 2). De acuerdo con esta definición, sostienen que un docente puede ser efectivo en ciertas tareas o roles de enseñanza, en ciertas materias, con ciertos grupos o tipos de alumnos o en ciertos contextos, por lo cual, la evaluación de la efectividad debiera poder discriminar entre estas dimensiones.

En este sentido, los expertos sugieren que la evaluación de la efectividad debe ser multidimensional e ir más allá de “un talle único”, ya que la efectividad toma de una miríada de habilidades y atributos para combinarlos en diferentes formas según el contexto, por lo cual no existe una sola fórmula para la efectividad de la enseñanza (Campbell et al., 2004a; Stronge, 2007). En relación con esto, resultados de investigaciones muestran que muy pocas características se relacionan con los resultados en el desempeño de los docentes y sus alumnos. Únicamente los factores individuales del docente, cognitivos y no cognitivos, tuvieron una relación



estadísticamente significativa y moderada con los resultados de los alumnos (Rockoff, Jacob, Kane y Staiger, 2010). Por otro lado, la instrucción no es la única parte de la enseñanza; medir solamente los componentes de la instrucción puede ser una mirada muy sesgada. Se necesita una concepción más amplia y multidimensional para incorporar todas las actividades que se esperan de un docente (Campbell et al., 2004a).

Lo anterior muestra que no es fácil medir la efectividad, ya que es más difícil evaluar las fortalezas de los docentes y, por lo tanto, distinguir entre un docente que cumple los estándares mínimos requeridos y uno que es altamente efectivo. Por otro lado, medir la efectividad según el promedio de los resultados de los alumnos en una prueba puede no ser discriminante de las diferencias en la enseñanza que los distintos alumnos necesitan (Campbell et al., 2004a).

Las investigaciones sugieren que es útil tener criterios formales y sistemáticos de observación para que se enfoquen en las estrategias de enseñanza y se ajusten con instrumentos estandarizados, como también tener métodos válidos de evaluación de la efectividad de la enseñanza. Si no, es probable que se continúe con prácticas basadas en la intuición o la tradición. La evaluación refleja lo que es valorado por el sistema (Henderson et al., 2014). De igual manera, Wieman y Gilbert (2014) sugieren que el instrumento de evaluación debe permitir a los docentes evaluar su práctica, analizar qué aspectos deben mejorar y hacer un seguimiento de las mejoras. Ellos proponen ocho categorías o dimensiones: información del curso, materiales de apoyo, actividades y características de la clase, trabajos requeridos, realimentación y evaluación, otros diagnósticos y otras mediciones, capacitación de asistentes y colaboración o intercambio con otros docentes.

Otro tema a tener en cuenta es qué instrumentos utilizar para evaluar la efectividad. Algunas investigaciones muestran que los protocolos de observación de clases tienen poca

confiabilidad y se correlacionaron pobremente con los resultados en pruebas de rendimiento de los alumnos (Camburn, 2012). Además, las rúbricas o protocolos requieren una capacitación antes de que puedan ser completadas o, si son completadas por un par, el docente observador tiene dificultades de observar la clase desde los ojos de un alumno y, por lo tanto, las observaciones tampoco son precisas (Wieman, 2015).

Las encuestas que completan los alumnos, por su parte, pueden proveer información útil para evaluar a los docentes y darles una realimentación sobre su enseñanza (Berk, 2005, 2013; Camburn, 2012). Ampadu (2012) sostiene que la opinión de los alumnos es una buena medida para evaluar la instrucción de los docentes, ya que los estudios muestran que hay diferencias entre las creencias y percepciones que los maestros tienen acerca de su enseñanza y lo que en realidad realizan en el aula. Por eso, muchos consideran que la evaluación y realimentación que hacen los alumnos de sus docentes es una medida más confiable y real de las prácticas instruccionales.

Por otro lado, si se toman los resultados de los alumnos como medida de la efectividad de la enseñanza, se asume que la enseñanza es la única explicación para el aprendizaje, cuando se sabe que hay múltiples factores que inciden en el rendimiento académico. En este sentido, los resultados de los alumnos son una medida indirecta, de la cual se infiere si el docente fue efectivo. La evaluación por parte de los alumnos y la evaluación de pares constituyen medidas directas que dan cuenta de lo que hace el docente en el aula (Berk, 2005) y facilitan la toma de decisiones administrativas en cuanto a la adhesión a tendencias educativas en instituciones pequeñas (Banerjee, 2011).

Sin embargo, se ha criticado a la evaluación realizada por los alumnos, porque no provee las evidencias suficientes que apoyen la idea de que hay una relación entre los cuestionarios de

los alumnos y la efectividad docente (Camburn, 2012), que es difícil para los alumnos evaluar algo que no saben y, por lo tanto, no son buenos evaluadores de su propio aprendizaje (Wieman, 2015), que hay muchos comportamientos y habilidades relacionados con la efectividad de la enseñanza que los alumnos no están calificados para evaluar (Berk, 2013), que no proveen al docente de una idea específica de qué mejorar (Wieman y Gilbert, 2014) y que se pregunta la preferencia que tiene el alumno en vez de preguntar cómo o cuánto aprendió con esos aspectos (Henderson et al., 2014). Además, se la critica por tener una relación con la calificación final de los alumnos (Ibrahim, 2018; Kelly, 2012, citado en Janusheva, Pejchinovska y Talevski, 2018). Por ello, la evaluación que realizan los alumnos es una fuente necesaria, pero no suficiente, para evaluar la efectividad de la enseñanza. Otras fuentes complementan, amplían y profundizan las evidencias para evaluar la calidad de la enseñanza (Berk, 2013).

Un tercer tema por contemplar son las evidencias que se van a recoger para evaluar la efectividad de la enseñanza. Berk (2005) compiló 12 posibles fuentes de evidencias de la efectividad docente, entre las cuales se encuentran la evaluación por parte de los alumnos, la evaluación de pares y la autoevaluación. Los expertos sugieren que para documentar la efectividad de la enseñanza no se debe reunir solamente un tipo de evidencia, como es la percepción de los alumnos, sino que también se debe complementar con al menos otras dos evidencias (Berk, 2005; Pusateri, 2017). Las investigaciones muestran que hay una correlación entre las evaluaciones realizadas por los alumnos y otras fuentes: observadores entrenados, .50; autoevaluación, .30 a .45; graduados, .54 a .80 y administradores, .39. Esto quiere decir que la opinión de los alumnos debe ser tomada en cuenta, pero lo importante es que sirva para reflexionar e incorporar cambios en la planificación y el desarrollo de la enseñanza. Además, es conveniente recolectar algún tipo de realimentación de los alumnos a la mitad del semestre, de modo que se puedan

hacer cambios inmediatos que mejoren su aprendizaje. También es bueno llevar un registro de estos cambios. Los pares pueden proveer evidencias mediante observaciones de clases como también evaluaciones de programas, exámenes y otros materiales que se preparen para la enseñanza. La autoevaluación de la efectividad de la enseñanza también es importante. Las evidencias que se pueden incluir son, por ejemplo, la filosofía de la enseñanza y la descripción de los cambios que se han hecho a partir del propio aprendizaje, entre otros elementos. Finalmente, pueden ser fuentes adicionales de evidencia las grabaciones de clases, las entrevistas con alumnos, las evaluaciones de superiores y los reconocimientos recibidos (Pusateri, 2017).

Por último, un cuarto tema es que la evaluación de la efectividad de la enseñanza debe cumplir con ciertos criterios de calidad para que sea confiable. En primer lugar, tiene que ser válida, en el sentido de que la calidad de la enseñanza tiene que correlacionarse con los resultados en el desempeño de los alumnos. También debe tener ciertos estándares que permitan la comparación, ya sea de cada profesor con el estándar, entre profesores o entre departamentos. Además, el instrumento debe ser imparcial y evaluar a todos de la misma manera. Debe ser práctico y proveer una guía para que los docentes sepan qué mejorar (Wieman, 2015). Cantrell y Scantlebury (2011) sugieren que, para crear confianza en la evaluación, los docentes tienen que creer que se están midiendo aspectos que hacen una diferencia en el aprendizaje del alumno. La evaluación tiene que impactar la enseñanza, el aprendizaje, el currículo, la docencia y la mentoría, entre otros aspectos. También el evaluador tiene que ser confiable y los resultados de la evaluación tienen que impactar en ciertos resultados, tales como el rendimiento académico. Además, para crear confianza, los alumnos también tienen que ver que la evaluación tiene un impacto. Los resultados de las investigaciones muestran que los alumnos suelen estar familiarizados con los cuestionarios de evaluación de la efectividad, pero nunca escuchan sobre los

resultados de dicha evaluación. Más aun, no perciben que ejerza ninguna influencia en la calidad de la enseñanza docente a lo largo de los años (Janusheva et al., 2018).

Por otro lado, un modelo de evaluación de la efectividad de la enseñanza tiene que ser simple, de manera que el instrumento de evaluación sea práctico y permita recolectar datos que generen una imagen realista de los niveles de efectividad de los docentes, a la vez que realimenten a los docentes sobre su práctica (Weber, 2012). En este sentido, la evaluación de la efectividad de la enseñanza debiera tener una naturaleza formativa (Kelly, 2012, citado en Janusheva et al., 2018).

### **Síntesis del capítulo**

En este capítulo se presentó una revisión de la literatura sobre la buena enseñanza y la enseñanza efectiva. Tanto la buena enseñanza como la enseñanza efectiva son conceptos multidimensionales que involucran características personales del docente y prácticas de enseñanza referidas a las relaciones y el clima que se establecen en el aula como a las actividades de enseñanza propiamente dichas. Las percepciones sobre la buena enseñanza y la enseñanza efectiva muestran que en líneas generales, los docentes y los alumnos comparten percepciones similares, aunque las respuestas de los docentes tienden a enfocarse más en el aprendizaje de los alumnos, mientras que la de los alumnos enfatizan las características personales y relacionales de los docentes.

Las investigaciones también muestran resultados mixtos en cuanto a la relación entre la percepción de la efectividad y el género, la disciplina de estudio y la edad o el año de estudios, pero no se observa relación entre el rendimiento de los alumnos y cuán efectivos consideran a sus docentes. Por otro lado, hay factores como las competencias y las características del docente, las características de los alumnos y las características del contexto institucional que influyen en

la percepción de la efectividad.

Por último, cuando se piensa en realizar una evaluación de la efectividad de la enseñanza, hay que considerar las dimensiones que se van a evaluar, los instrumentos que se utilizarán, las evidencias que se van a recoger y los criterios de calidad que se mantendrán para hacerla confiable.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### **Introducción**

En este capítulo se presenta la metodología de la investigación. Se exponen el enfoque y el tipo de investigación que se utilizó, como también las técnicas y estrategias seleccionadas para el estudio. También se describen las características de la población y el tamaño y forma en que se seleccionó la muestra. Por último, se presentan los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos para su análisis.

#### **Método y diseño de investigación**

El método que se utilizó en esta investigación fue de tipo mixto, que combina metodologías cuantitativas y cualitativas para estudiar el problema. El diseño de la investigación fue concurrente, de carácter descriptivo y comparativo. En este diseño, se analizan los datos cualitativos y cuantitativos para comparar los resultados y, de alguna manera, validarlos (Creswell, 2015).

Se considera que el método mixto es apropiado para abordar la problemática de estudio, ya que la enseñanza es compleja (Knight, 2008; Zabalza, 2009) y multifacética (Stankeviciene, 2007; Tilfarlioğlu y Akil, 2012), por lo cual combinar metodologías cuantitativas y cualitativas permitió recolectar datos más ricos y variados y entender en mayor profundidad el problema al contextualizar los resultados más duros que se pueden obtener cuando se utiliza solamente una metodología cuantitativa. Creswell (2015) señala que la metodología mixta integra datos

cerrados (cuantitativos) y abiertos (cualitativos) para aprovechar las fortalezas de cada uno y así llegar a una mejor comprensión del problema de estudio. En este sentido, utilizar el método mixto integra ambas perspectivas en una interacción y potenciación de los datos para lograr una mejor explicación del problema de estudio (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

El diseño concurrente integra los datos cuantitativos y cualitativos para hacer las comparaciones y el análisis de los datos, entendiendo que, al tomar ambos tipos de datos, se puede analizar el problema desde distintas perspectivas. El diseño concurrente consta de tres pasos: (a) recolección de datos cuantitativos y cualitativos, (b) integración de las dos bases de datos, lo cual puede hacerse comparando las inferencias recogidas de ambos datos en una discusión o transformando el conjunto de datos de una fuente en la otra (ej. contando la frecuencia con que aparece cierto tema en los datos cualitativos), y (c) examen de la medida en que los datos cuantitativos confirman los resultados cualitativos y explican las diferencias (Creswell, 2015).

### **Participantes**

La unidad de observación estuvo compuesta por los docentes de tiempo completo de nivel universitario de la Universidad de Montemorelos (UM), México, durante el primer semestre del año académico 2016-2017 y sus alumnos.

La UM presenta una oferta de pregrado de dos técnicos profesionales y 29 licenciaturas organizadas en seis facultades y dos escuelas, con 179 docentes de tiempo completo. De este total, se seleccionó una muestra aleatoria estratificada de 48 docentes.

Para seleccionar la muestra de alumnos, se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se coordinó con los docentes seleccionados la visita a una de sus clases, a sugerencia del docente. En el día acordado, se realizó la observación de la clase y se administró el instrumento a los alumnos presentes.



## **Instrumentos**

Para la medición de las variables, se utilizaron técnicas cuantitativas, como el cuestionario, y cualitativas, como el registro de observación de la clase y las entrevistas a los docentes.

### **Entrevista a los docentes**

Siendo los docentes una de las principales fuentes de información de esta investigación, se condujeron entrevistas con ellos para indagar su percepción y reflexión sobre la efectividad de su enseñanza. La entrevista, como método cualitativo, se utiliza cuando se quiere escuchar las propias perspectivas de los participantes acerca de un tema complejo o cuando se quiere escuchar la propia experiencia o voz del individuo (Creswell y Pot, 2018). El formato de la entrevista fue semiestructurado y se siguió una guía de entrevista con preguntas abiertas (ver Apéndice A) acerca de lo que el docente entendía que era efectivo en su enseñanza, cómo analizaba su práctica a partir del modelo de enseñanza propuesto y su percepción del modelo.

Las entrevistas fueron grabadas de manera digital, ya que es lo recomendable y más utilizado en estos casos (King y Horrocks, 2010), salvo en las de un par de docentes que pidieron que no se grabe y en cuyos casos se tomaron notas. Luego se realizaron las transcripciones para su análisis.

### **Encuesta a los alumnos**

Encuestas o cuestionarios bien hechos pueden capturar los aspectos más importantes de la enseñanza, de lo que hace el docente y del ambiente de aprendizaje que crea. Un buen cuestionario debe poder diferenciar entre una clase mediocre y una clase efectiva y servir como realimentación para el profesor (Bill & Melinda Gates Foundation, 2012). Para esta investigación, se elaboró un cuestionario para evaluar la efectividad docente, denominado Percepción de la Efectividad de la Enseñanza (PEFE), a partir del modelo de enseñanza desarrollado.

El modelo de enseñanza propuesto es una adaptación del modelo de enseñanza efectiva de Silver Strong & Associates (2013) al contexto universitario cristiano. Contiene nueve dimensiones organizadas en dos componentes (ver Figura 3): las primeras cuatro dimensiones constituyen aspectos fundamentales de la instrucción efectiva y las últimas cinco son los momentos de la instrucción efectiva. El primer componente incluye (a) organización, reglas y procedimientos, (b) relaciones positivas, (c) involucramiento y disfrute y (d) cultura de pensamiento y aprendizaje. Estas cuatro dimensiones son consideradas fundamentales, ya que, sin ellas, el aprendizaje de los alumnos se puede poner en riesgo. Los cinco momentos de la instrucción efectiva que comprenden el segundo componente son (a) la preparación de los estudiantes para el nuevo aprendizaje, (b) la presentación del nuevo aprendizaje, (c) la profundización y el reforzamiento del aprendizaje, (d) la aplicación y evaluación del aprendizaje y (e) la reflexión y celebración del aprendizaje.

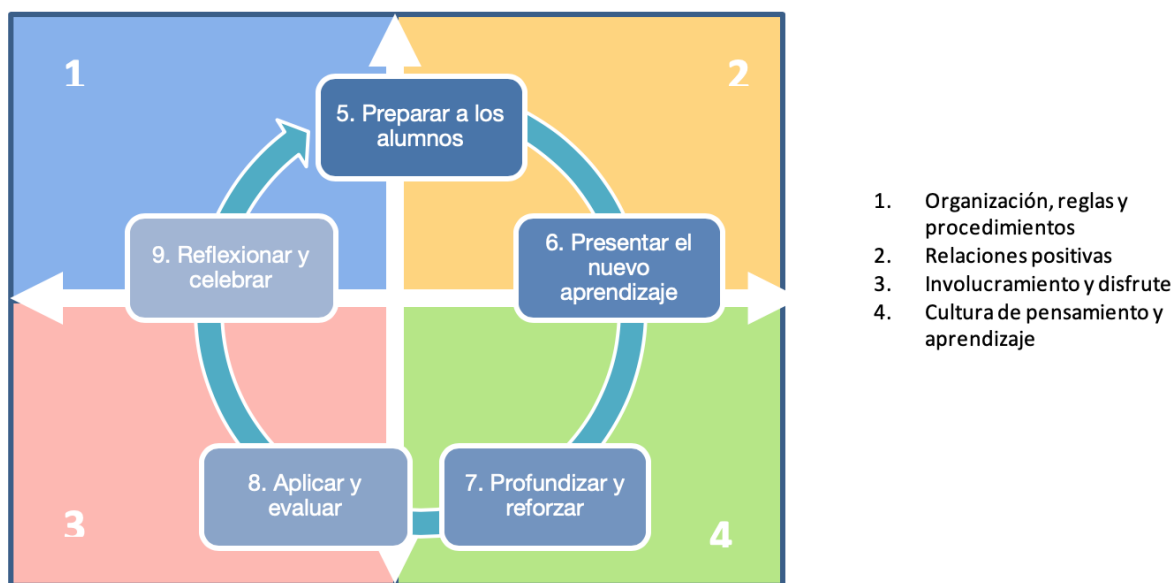


Figura 3. Modelo de enseñanza propuesto para la investigación (adaptado de Silver Strong & Associates (2013)).

Cada dimensión cuenta con una serie de indicadores observables de conductas docentes y estudiantiles asociadas a una enseñanza efectiva. Estos indicadores fueron revisados y adaptados al contexto universitario. Para incorporar la cosmovisión adventista de la institución, se realizó un cuadro comparativo entre los valores que la institución sostiene y las nueve dimensiones. Esto llevó a interpretar cómo podría observarse cada valor en esa dimensión (ver Apéndice B). Luego, se compararon estos valores con los indicadores propuestos para ver si era necesario incorporar nuevos indicadores que reflejaran los valores de la institución.

### **Cuestionario Percepción de la Efectividad de la Enseñanza (PEFE)**

El PEFE es un cuestionario elaborado y validado ad hoc para esta investigación y mide la percepción de la efectividad de la enseñanza. Conceptualiza la enseñanza efectiva como la que ha logrado su efecto y ha cumplido con las expectativas que se tenían. Por ello, el cuestionario evalúa las prácticas docentes desde dos posiciones: por un lado, la importancia que el alumno otorga a esa práctica para su aprendizaje y, por otro lado, la satisfacción que tiene con la manera en que lo está haciendo el maestro.

El PEFE fue diseñado para ser utilizado con estudiantes universitarios. En la Tabla 3 se describen las dimensiones del PEFE y la cantidad de ítems de cada una de ellas. Consta de 48 ítems con declaraciones de diversas prácticas docentes que el alumno debe evaluar según cuán importante es para su aprendizaje que el docente las realice y cuán satisfecho está con la manera como el docente lo está haciendo en esa clase. Por la cantidad de preguntas, el cuestionario requiere entre 15 y 20 minutos para su lectura y contestación. Para su evaluación, se debe tomar en cuenta que el instrumento posee dos escalas: la importancia y la satisfacción. Por lo tanto, la combinación de ambas escalas determina la percepción de la efectividad de la enseñanza.

Tabla 3

*Descripción de las dimensiones del PEFE*

Dimensión	Descripción	Ítems
1. Organización, reglas y procedimientos	Un manejo de la clase efectivo requiere de reglas y procedimientos claros que faciliten el aprendizaje. Esta dimensión responde a la pregunta ¿qué hace el maestro para organizar la clase y clarificar expectativas que faciliten el aprendizaje?	1-5
2. Relaciones positivas	Para una enseñanza exitosa es necesario establecer relaciones positivas con los alumnos y entre los alumnos. Responde a la pregunta: ¿qué hace el maestro para crear relaciones positivas con los alumnos y entre los alumnos que favorezcan el aprendizaje?	6-10
3. Involucramiento y disfrute	El trabajo de los alumnos se potencia cuando los alumnos están involucrados en la actividad. El involucramiento se logra cuando los alumnos sienten curiosidad por el tema o actividad, piensan que pueden tener éxito, se les da la oportunidad de utilizar su creatividad y originalidad y cuando el trabajo desarrolla relaciones positivas con los demás. Esta dimensión responde a la pregunta ¿qué hace el maestro para motivar a los alumnos a que hagan su mayor esfuerzo y para inspirar amor por aprender?	11-15
4. Cultura de pensamiento y aprendizaje	Una cultura de pensamiento y aprendizaje lleva a los alumnos a comprometerse con lo que pasa en la clase, que se transforma en un ambiente cognitivamente activo, donde se invierte energía en aprender y perseverar en las tareas. Este tipo de cultura inculca que se pueden alcanzar los objetivos cuando se trabaja seriamente.	16-20
5. Preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje	La enseñanza efectiva requiere que se prepare a los alumnos para el nuevo aprendizaje. Esto es, captar su interés, explicar los objetivos y propósitos por los cuales es importante aprender el nuevo contenido y ayudarlos a recordar lo que ya saben acerca del tema. Responde a la pregunta ¿qué hace el profesor para explicar el propósito de la clase, activar los conocimientos previos de los alumnos y captar el interés de los alumnos de manera que estén preparados para aprender?	21-25
6. Presentación del nuevo aprendizaje	Al presentar el nuevo contenido, los profesores pueden ayudar al alumno a aprender más efectivamente al utilizar técnicas de presentación y fuentes de información variadas y habilidades de comunicación de alta calidad. Requiere que se presente la información de manera significativa y se enseñe al alumno a procesarla activamente, a la vez que se evalúe el progreso de su comprensión.	26-32
7. Profundización y reforzamiento del aprendizaje	Para un aprendizaje efectivo es necesario profundizar y reforzar el aprendizaje. Esto quiere decir practicar las habilidades y procedimientos que los alumnos deben dominar y transformar la información en conocimiento que puedan aplicar. De esta manera se lleva al alumno de tener información superficial a una comprensión profunda.	33-38
8. Aplicación del aprendizaje	Más allá de las evaluaciones sumativas, una enseñanza efectiva desafía a los alumnos a aplicar el conocimiento adquirido y procesado y provee oportunidades para que los alumnos demuestren de diversas maneras lo que han aprendido.	39-43
9. Reflexión y celebración del aprendizaje	Un aprendizaje profundo requiere que los alumnos puedan reflexionar acerca de su propio proceso y sentir satisfacción por los logros alcanzados.	44-48

Para calcular la efectividad, se utiliza el análisis de importancia-desempeño (IPA), que se encuentra detallado en la sección de análisis, más adelante en este capítulo. Sin embargo, cada dimensión también puede analizarse sacando los promedios para cada una de las escalas y de esta manera determinar cuáles son los aspectos que los alumnos valoran como más importantes o satisfactorios.

### **Validez y confiabilidad del PEFE**

El instrumento elaborado pasó por una etapa de validación de contenido y una etapa de validación de constructo y confiabilidad.

#### *Primera etapa: validación de contenido*

Una vez elaborada la primera versión del instrumento, fue presentada a seis jueces expertos, quienes evaluaron la pertinencia de las dimensiones y sus ítems al propósito del cuestionario y su claridad, en una escala Likert de cinco puntos, con la posibilidad de sugerir cambios o proponer nuevos ítems o aspectos a incluir en cada dimensión.

Previo análisis de los resultados, se determinó que, para conservar el ítem en el cuestionario, este debía obtener valores mayores a 4 y los expertos no propusieran otra versión. Por consiguiente, se eliminaron ocho ítems que no alcanzaron el valor 4 o los jueces indicaron que la idea ya estaba incluía en otro ítem y se modificaron 15 ítems para incorporar las sugerencias de los jueces y mejorar la claridad. Así, el instrumento quedó conformado por 78 ítems.

Algunas sugerencias no fueron tenidas en cuenta, ya que la valoración general del ítem había sido positiva o se consideró no adecuada para los propósitos de la investigación.

*Segunda etapa: análisis de validez de constructo y confiabilidad*

Para el estudio de la estructura interna, se utilizó el análisis factorial de los ítems separados en sus nueve dimensiones, según fueron propuestos en el modelo teórico de base. Siendo que al momento de aplicación de la prueba piloto se observó que el cuestionario resultaba largo para los alumnos al tener que completar dos escalas, se buscó reducir la cantidad de ítems de cada dimensión, reteniendo los que mejor ejemplificaran la dimensión teórica y tuvieran mayor carga factorial y confiabilidad. Los resultados mostraron índices aceptables y un único factor por dimensión, por lo que se consideró que el instrumento era válido y confiable (ver Apéndice C). En la Tabla 4 se muestran los índices de validez y confiabilidad para la muestra de esta investigación.

Tabla 4

*Índices de validez y de confiabilidad para cada dimensión del PEFE*

Dimensión	Cantidad ítems	Escala	KMO	Comunalidades	Varianza explicada	Confiabilidad
1	5	Importancia	.787	.37-.59	49.08	.729
		Satisfacción	.826	.55-.64	58.39	.820
2	5	Importancia	.858	.55-.68	62.92	.848
		Satisfacción	.851	.59-.68	63.11	.852
3	5	Importancia	.770	.28-.58	50.98	.742
		Satisfacción	.841	.36-.70	59.39	.823
4	5	Importancia	.790	.19-.65	50.99	.804
		Satisfacción	.828	.51-.66	58.52	.819
5	5	Importancia	.791	.32-.62	51.18	.743
		Satisfacción	.830	.65-.81	58.72	.796
6	7	Importancia	.891	.37-.68	54.90	.876
		Satisfacción	.928	.46-.67	57.94	.894
7	6	Importancia	.814	.50-.65	56.18	.802
		Satisfacción	.805	.50-.68	57.18	.807
8	5	Importancia	.861	.55-.68	63.36	.857
		Satisfacción	.821	.52-.62	58.32	.819
9	5	Importancia	.848	.65-.72	67.05	.875
		Satisfacción	.858	.68-.73	71.02	.897

## Registro de observación de la clase

El registro de observación de la clase también fue desarrollado a partir del modelo de enseñanza propuesto para esta investigación, a fin de comparar la percepción de los alumnos y docentes con lo observado en la clase. El registro de observación parte de la premisa de que se puede observar el compromiso del docente en aplicar principios de enseñanza efectiva por medio de indicadores de prácticas efectivas y el impacto que ellas tienen en el aprendizaje de los alumnos al evaluar sus comportamientos asociados. Supone, también, que una enseñanza efectiva no se equipara con la cantidad de indicadores presentes sino con los efectos que tienen los indicadores para el aprendizaje del tema en esa clase (Silver Strong & Associates, 2013).

El instrumento está organizado en dos secciones. La primera, con preguntas demográficas de la clase, y la segunda, con los indicadores para cada dimensión y un espacio para describir las evidencias que apoyan esa dimensión (ver Apéndice B).

### **Preguntas de investigación**

En esta sección se enumeran las preguntas de investigación que se desprenden del problema de estudio y los objetivos propuestos para esta investigación.

1. ¿Qué aspectos de la enseñanza perciben como efectivos los alumnos?
2. ¿Qué aspectos de la enseñanza perciben como efectivos los docentes?
3. ¿Existen diferencias entre las perspectivas de los docentes y de los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza?
4. ¿Existen diferencias entre las perspectivas acerca de la efectividad de la enseñanza según características demográficas de los estudiantes?
5. ¿Existe relación entre la percepción de la efectividad del docente y la tasa de aprobación de la clase?

6. ¿Es válido el modelo de enseñanza propuesto para identificar aspectos relevantes de la enseñanza en contextos universitarios?

### **Recolección de datos**

Los datos se recolectaron en la Universidad de Montemorelos durante el año escolar 2016-2017. Para ello, se pidió permiso a la administración de la institución y a los jefes correspondientes de cada facultad y escuela para contactar a los maestros que constituyeron la muestra. Luego de establecer contacto con el docente, se fijó una fecha para realizar la observación de la clase. En esa misma clase, se pidió un tiempo antes de finalizar la misma para que los alumnos completaran el cuestionario PEFE. En algunos casos, se tuvo la entrevista antes de la observación de la clase y, en otros, por disponibilidad de tiempo, en un horario posterior.

### **Análisis de los datos**

Para contestar a cada una de las preguntas de investigación se realizaron diversos análisis de los datos cuantitativos y cualitativos (ver Tabla 5). A continuación se explican cada uno de ellos.

#### **Análisis del cuestionario PEFE**

Para la descripción de los datos recolectados con el PEFE se utilizaron análisis descriptivos y para las comparaciones de datos entre grupos demográficos se utilizaron pruebas *t* de Student, *r* de Pearson y ANOVA.

Para analizar la efectividad de la enseñanza se utilizó el análisis de importancia-desempeño (IPA) propuesto originalmente por Martilla y James (1977). Esta herramienta fue diseñada en el ámbito del marketing y parte del supuesto de que, para los usuarios de un producto o servicio, no todos los atributos afectan de igual manera su satisfacción, ya que a algunos se les



Tabla 5

*Operacionalización de las preguntas de investigación*

Preguntas de investigación	Variables	Instrumento	Análisis
¿Qué aspectos de la enseñanza perciben como efectivos los alumnos?	Enseñanza efectiva	PEFE	Descriptivos Análisis IPA
¿Qué aspectos de la enseñanza perciben como efectivos los docentes?	Enseñanza efectiva	Entrevista	Porcentajes
¿Existen diferencias entre las perspectivas de los docentes y de los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza?	Enseñanza efectiva Docente/alumno	PEFE, entrevista	Comparación cualitativa
¿Existen diferencias entre las perspectivas acerca de la efectividad de la enseñanza según características demográficas?	Enseñanza efectiva Sexo	PEFE	Prueba <i>t</i>
	Enseñanza efectiva Facultad	PEFE	ANOVA
	Enseñanza efectiva Semestre de estudio	PEFE	Correlación <i>r</i> de Pearson
¿Existe una relación entre la efectividad del docente y la tasa de aprobación de la clase?	Enseñanza efectiva Tasa de aprobación	PEFE	Correlación <i>r</i> de Pearson
¿Es válido el modelo propuesto para identificar aspectos relevantes de la enseñanza en contextos universitarios?	Triangulación de datos	PEFE, entrevista, observación	Triangulación de datos: rho de Spearman y comparación cualitativa

da más importancia que a otros (Ábalo Piñeiro, Varela Mallou y Rial Boubeta, 2006). La ventaja del análisis IPA es que permite identificar atributos prioritarios y, de esa manera, optimizar los recursos (Ferreira Lopes y Veloso da Silva, 2011). Otra ventaja es que es de fácil implementación e interpretación, lo que facilita la comunicación de resultados y la identificación de recomendaciones concretas para la gestión (Pike, 2004; Rial Boubeta, Grobas Farto, Braña Tobio y Varela Mallou, 2012). Esto facilita el cambio en áreas de preocupación (Siniscalchi, Beale y

Fortuna, 2008).

Attarian (1996) señala que el análisis IPA es conveniente para evaluar la efectividad docente, ya que provee información acerca de qué atributos son importantes, cuán importante es cada uno de ellos y cuán bueno ha sido el desempeño del docente en esos atributos. De esta manera, es una herramienta valiosa para identificar las debilidades y fortalezas en la enseñanza y tiene un valor práctico al proveer información que alimenta la mejora continua y la calidad de los programas (O'Neill y Palmer, 2004). Por ello, también es una buena herramienta para que el docente evalúe aspectos específicos de su enseñanza y cómo son percibidos por los alumnos (Tsay y Hsu, 2012).

La matriz IPA representa los atributos en dos dimensiones: la importancia y el desempeño o satisfacción (ver Figura 2). El eje Y resalta la importancia que los sujetos le dan al aspecto evaluado y el eje X, el desempeño percibido o la satisfacción con el desempeño. De esta manera, los ejes dividen la matriz en cuatro cuadrantes. El cuadrante 1 representa los atributos que son considerados muy importantes y en los cuales se percibe un buen desempeño. Estos son los atributos que deben cuidarse y mantenerse, ya que constituyen una fortaleza. El cuadrante 2 representa los atributos que son considerados como muy importantes, pero en los cuales se observa un pobre desempeño. En este cuadrante deben enfocarse los esfuerzos para mejorar. Los cuadrantes 3 y 4 muestran atributos que son considerados poco importantes y que, por lo tanto, no deberían tener una alta prioridad o podrían ser discontinuados (Pike, 2004; Siniscalchi et al., 2008).

El modelo de análisis IPA ha tenido sus críticas, la principal de ellas referida a la colocación de los ejes definitorios de los cuadrantes. Entre las soluciones a esta debilidad, se ha propuesto utilizar la media de puntuaciones obtenidas, en vez del punto medio de la escala, ya

que las personas tienden a evaluar como importantes o muy importantes la mayoría de los atributos, lo que dificulta la identificación de los aspectos a mejorar (Attarian, 1996). También se sugiere prestar mayor atención a la discrepancia entre las puntuaciones de importancia y satisfacción, ya que este análisis favorece la idea de mejora continua (Ábalo Piñeiro et al., 2006; Mugdh, 2004).



Figura 4. Matriz de análisis IPA.

Por su parte, Yu y Ueng (2012) proponen utilizar más de una fuente de información para tener una medida más objetiva de la importancia y la satisfacción en relación con cada atributo. En su modelo TEAM, expandieron el modelo IPA considerando al mismo tiempo las evaluaciones realizados por los alumnos y los docentes sobre los mismos aspectos.

Otros han criticado que es una tarea larga tener que evaluar los atributos en sus dos escalas (importancia-desempeño) y la dificultad de seleccionar los atributos y su validez (Rial Boubeta et al., 2012).

El análisis IPA ha sido utilizado en muchos ámbitos (Pike, 2004). En el educativo, ha sido útil como parte de la planificación estratégica, para involucrar a todos los grupos interesados (del Barrio-García y Luque-Martínez, 2009), identificar estrategias para el reclutamiento y la retención de alumnos (Elliott y Healy, 2001), evaluar los servicios de cafetería del campus universitario (Joung, Lee, Kim y Huffman, 2014), como parte de la estrategia administrativa de IT (Jairak y Praneetpolgrang, 2013), guiar decisiones de promoción y marketing (Pike, 2004) y como herramienta para evaluar el currículo (Nale, Rauch, Wathen y Barr, 2000) y la calidad de un programa (Ruza y Mustafa, 2013).

En esta investigación se realizó el análisis IPA utilizando la media de puntuaciones obtenidas para identificar los cuatro cuadrantes. También se tomaron las puntuaciones de discrepancia para determinar la efectividad docente siguiendo la sugerencia de Attarian (1996) (ver Figura 5).

#### Análisis de las entrevistas

Luego de realizadas las entrevistas, se hizo una transcripción de cada una de ellas. Siguiendo a King y Harrocks (2010) y Löfgren (2013), se realizó un análisis de los temas de las

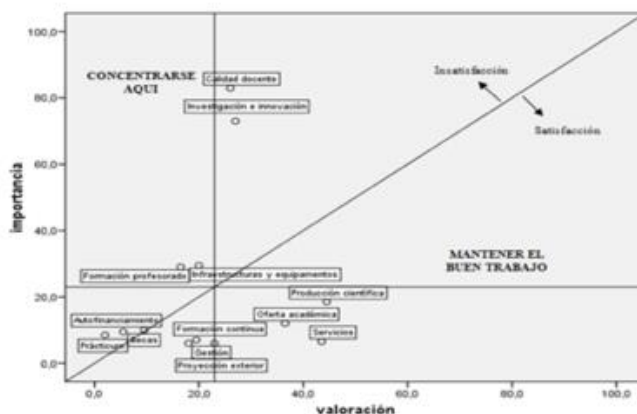


Figura 5. Modelo de análisis IPA sugerido por Attarian (1996).

entrevistas en tres etapas. Primero, una codificación descriptiva de las respuestas de los entrevistados. En segundo lugar, se agruparon los códigos en grupos temáticos (codificación interpretativa). Estas dos primeras etapas fueron realizadas en el procesador de datos cualitativos Atlas ti 8. En tercer lugar, se analizaron los temas a la luz de las preguntas de investigación. En esta última instancia, se armaron tablas de frecuencia de cada uno de los temas encontrados para realizar la descripción de lo dicho por los docentes.

#### Análisis de las observaciones

En el caso de las observaciones, los datos fueron incorporados en un formulario Google. Una vez entrados los datos, el formulario permite visualizar los datos recogidos por observación o en su conjunto. Además, se creó una plantilla en Excel con el resumen de datos para poder obtener frecuencias y porcentajes de observaciones de cada indicador. Esto permitió observar los indicadores con mayor frecuencia para cada dimensión.

#### Triangulación de los datos

King y Horrocks (2010) sugieren realizar una triangulación de datos como forma para mejorar la validez de los datos y profundizar el análisis del tema. La triangulación implica utilizar múltiples fuentes de datos para estudiar un fenómeno particular.

En esta investigación, la triangulación de los datos se llevó a cabo utilizando dos análisis: uno cuantitativo y uno cualitativo.

En el análisis cuantitativo se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman. Este coeficiente se utiliza para variables en un nivel de medición ordinal (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018). Para ello hubo que transformar los datos cualitativos. Se tomaron las frecuencias observadas de cada dimensión en las entrevistas docentes y en las observaciones de

clases y luego se ordenaron las dimensiones de mayor a menor nivel de frecuencia. También se transformaron los datos cuantitativos. En este caso, se ordenaron las medias de efectividad percibida por los alumnos y luego se ordenaron las dimensiones de mayor a menor nivel de efectividad.

Para el análisis cualitativo de triangulación se tomaron los datos de los docentes, de los cuales se contaba tanto con la percepción de la efectividad de sus alumnos como con los datos de su entrevista y la observación de una de sus clases. Los datos fueron luego analizados utilizando una serie de criterios que se definen a continuación, para valorar el nivel de efectividad percibido del docente. Se establecieron tres niveles de efectividad: alto, medio y bajo.

Para determinar los tres niveles de efectividad de las percepciones de los alumnos, primero se calcularon las medias de importancia y satisfacción para cada dimensión y el promedio general. Luego, se calculó la efectividad como la diferencia entre la importancia y la satisfacción. En este sentido, cuanto más cercano a cero sea el resultado, mayor será el nivel de efectividad, ya que la satisfacción se corresponde con la importancia otorgada. Luego se calculó el rango de la media de efectividad general y se tomaron los percentiles 35 y 70 para dividir el grupo en tres niveles de efectividad: el 30% superior, que tuvo la efectividad más alta, el 35% medio y el 35% de efectividad más baja (ver Tabla 6).

Para determinar los niveles de efectividad de la entrevista, primero se definieron los siguientes criterios de lo que se considera una efectividad alta, según el análisis de las preguntas realizadas en la entrevista y la revisión de la literatura.

1. Que demuestre entusiasmo por la tarea docente, ya que la motivación y el involucramiento de los alumnos en las actividades de aprendizaje son considerados buenas prácticas de enseñanza (Allan et al., 2009; Bhatti, 2012; Bill y Melinda Gates Foundation, 2010; Bouwma-

Gearhart, 2012).

2. Que las estrategias efectivas que menciona utilizar sean activas, centradas en el alumno y su aprendizaje, en oposición a pasivas y centradas en el docente o el contenido (Breault, 2013; Vajoczki et al., 2011).

3. Que identifique ejemplos específicos al explicar cómo aplica las distintas dimensiones del modelo propuesto en su enseñanza de aula. Siendo que a todos los docentes se les pidió que analizaran sus prácticas de enseñanza en relación al modelo, se consideró que los docentes que podían proveer de ejemplos específicos que ilustraran cómo aplicaban las dimensiones en sus clases era más probable que lo estuvieran haciendo de manera consciente y reflexiva y que, por lo tanto, podía tomarse como un criterio de efectividad.

Para definir los criterios de efectividad para la observación de la clase, se tomó en cuenta la literatura y la percepción del evaluador de las características de las mejores clases observadas. Se buscó identificar los aspectos que diferenciaron que una clase fuera efectiva. Se incluyeron los siguientes:

1. El entusiasmo demostrado por el docente: el docente tiene que poder captar el interés de los alumnos e involucrarlos en la clase.

2. La participación de los alumnos: el involucramiento y la participación de los alumnos en la clase ha demostrado ser un factor importante en el rendimiento de los alumnos (Silver Strong & Associates, 2013).

3. El interés de los alumnos por las actividades de la clase: este pareció ser un punto clave en las observaciones. Los alumnos no solo tienen que estar involucrados en la clase, sino que tienen que demostrar interés por la tarea que están realizando.

4. Las explicaciones de los docentes. Este fue uno de los puntos evaluados por los

alumnos en el cuestionario como más importantes.

Se consideró que los docentes de alta efectividad tendrían todas estas características, mientras que el grupo de efectividad media tendría tres de esos criterios y el grupo de efectividad baja solo uno o dos.

Por último, una vez evaluado el docente según cada uno de estos criterios, se procedió a calcular el resultado. Se decidió que, para categorizar a un docente en uno de los niveles, se debía tener coincidencia en por lo menos dos de las fuentes (cuestionario a alumnos, entrevista a docente y observación de clase).

Tabla 6

*Criterios para categorizar el nivel de efectividad en la enseñanza docente*

	Efectividad alta	Efectividad media	Efectividad baja
Cuestionario alumnos	Media general menor o igual a 0.21	Media general entre 0.22-.52	Media general igual o mayor a .53
Entrevista docente	Presenta todos los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• entusiasmo por enseñar</li> <li>• el foco de las estrategias seleccionadas está en el alumno y su aprendizaje (y menos en el docente o contenido)</li> <li>• da ejemplos específicos en cómo implementa las dimensiones</li> </ul>	Presenta dos de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• entusiasmo por enseñar</li> <li>• el foco de las estrategias seleccionadas está en el alumno y su aprendizaje (y menos en el docente o contenido).</li> <li>• da ejemplos específicos en cómo implementa las dimensiones</li> </ul>	Presenta uno de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• entusiasmo por enseñar</li> <li>• el foco de las estrategias seleccionadas está en el alumno y su aprendizaje (y menos en el docente o contenido).</li> <li>• da ejemplos específicos en cómo implementa las dimensiones</li> </ul>
Observación de clase	Presenta todos los siguientes criterios <ul style="list-style-type: none"> <li>• el maestro demuestra entusiasmo,</li> <li>• los alumnos están participando,</li> <li>• los alumnos parecen estar interesados en las actividades</li> <li>• da buenas explicaciones</li> </ul>	Presenta tres de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• el maestro demuestra entusiasmo,</li> <li>• los alumnos están participando,</li> <li>• los alumnos parecen estar interesados en las actividades</li> <li>• da buenas explicaciones</li> </ul>	Presenta uno o dos de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• el maestro demuestra entusiasmo,</li> <li>• los alumnos están participando,</li> <li>• los alumnos parecen estar interesados en las actividades</li> <li>• da buenas explicaciones</li> </ul>



## **Consideraciones éticas**

Siendo que se trabajó con personas, se tomaron las siguientes consideraciones éticas:

1. Participación voluntaria: ninguno de los sujetos fue obligado a participar del estudio, sino que se pidió la colaboración, aclarando que se trataba de una participación voluntaria.
2. Consentimiento informado: se explicaron los objetivos de la investigación y la metodología seleccionada. En el caso de los docentes, quienes aceptaron participar firmaron un consentimiento informado.
3. Resguardo de la identidad: se tomaron medidas para que ninguno de los participantes pudiera ser identificado, no registrando los nombres en ninguno de los formularios y trabajando con códigos para referirse a los sujetos en el caso de los análisis cualitativos. También se evitó proveer cualquier información que permita identificar al sujeto.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### **Introducción**

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de los datos recogidos en la investigación. El capítulo está organizado en tres grandes secciones: en la primera se describe la efectividad de la enseñanza percibida por los alumnos y los docentes entrevistados y se hace una comparación entre ellos. En la segunda sección se presentan las prácticas de enseñanza consideradas más efectivas según características demográficas de los estudiantes, junto con las pruebas de hipótesis realizadas y sus resultados. Y en la tercera sección se realiza un análisis cualitativo de triangulación para evaluar la utilidad del modelo.

#### **Percepción de la efectividad de la enseñanza**

##### Percepción de los estudiantes

#### **Descripción de la muestra**

La cantidad de alumnos que completaron el cuestionario PEFE fueron 332. En cuanto al sexo de los alumnos, el 55.4% ( $n = 184$ ) fueron del sexo masculino y el 43.4% ( $n = 144$ ) del femenino. Hubo cuatro alumnos que no indicaron su sexo.

En relación con la facultad en la que estudiaba, el 29.9% ( $n = 99$ ) estudiaba en la Facultad de Ciencias de la Salud, el 15.1% ( $n = 50$ ), en la Facultad de Teología, el 14.5% ( $n = 48$ ) en la Facultad de Ciencias Empresariales y Jurídicas y el 12.0% ( $n = 40$ ) en la Facultad de Educación. El 28.5% restante estudiaba en las facultades de Psicología, Ingeniería y Tecnología y en las

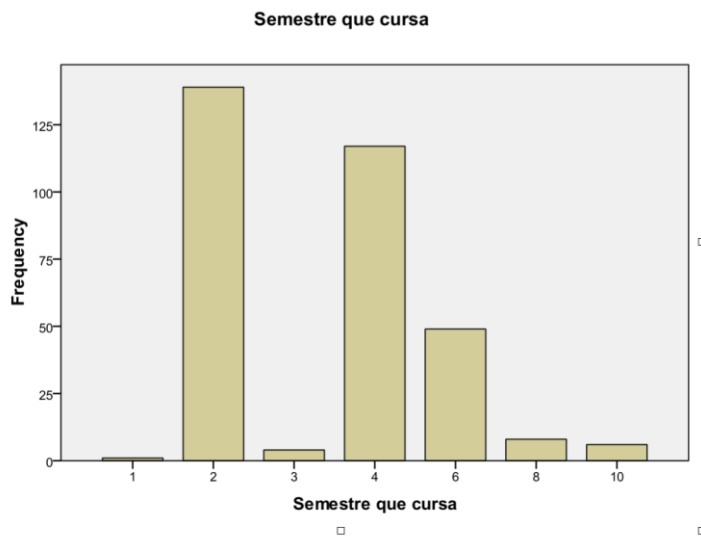
escuelas de Ciencias Estomatológicas, Música y de Arte y Comunicación (ver Apéndice D).

Se puede observar en la Figura 6 que casi el 45% de los encuestados cursan alguno de los primeros tres semestres, estando la mayoría en el segundo semestre. El 36.1% cursa el cuarto semestre y el 15.1% el sexto semestre.

### **Descripción de la importancia y satisfacción con las prácticas docentes**

Para medir la percepción de la efectividad de la enseñanza, se pidió a los alumnos que completen el cuestionario PEFE. Allí, evaluaron aspectos de la enseñanza relacionados con las nueve dimensiones propuestas en el modelo según su importancia y satisfacción.

En general, las medias de la evaluación de la importancia ( $M = 4.51$ ,  $DE = 0.60$ ) de las dimensiones fueron más elevadas que las de la satisfacción ( $M = 4.12$ ,  $DE = 0.74$ ). Además, todas las dimensiones fueron evaluadas como importantes, con un promedio mayor a los cuatro puntos, en una escala de uno a cinco (ver Tabla 7).



*Figura 6.* Representación gráfica de la distribución de los alumnos participantes por semestre de cursado.

Tabla 7

*Medias y desvío estándar de cada dimensión evaluada*

	Importancia		Satisfacción	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
2. Relaciones positivas	4.657	0.766	4.278	0.724
3. Involucramiento y disfrute	4.542	0.506	4.173	0.727
6. Presentación el nuevo aprendizaje	4.541	0.552	4.096	0.725
1. Organización, reglas y procedimientos	4.518	0.520	4.222	0.657
5. Preparación de los alumnos para el aprendizaje	4.505	0.546	4.108	0.728
7. Profundización y reforzamiento del aprendizaje	4.497	0.602	4.136	0.735
4. Cultura de pensamiento y aprendizaje	4.496	0.564	4.105	0.705
9. Reflexión y celebración del aprendizaje	4.482	0.675	3.926	0.916
8. Aplicación del aprendizaje	4.425	0.666	4.068	0.760

Las dimensiones que fueron evaluadas como más importantes fueron las de relaciones positivas ( $M = 4.65$ ,  $DE = 0.76$ ), involucramiento y disfrute ( $M = 4.54$ ,  $DE = 0.50$ ), presentación del nuevo aprendizaje ( $M = 4.54$ ,  $DE = 0.55$ ), organización, reglas y procedimientos ( $M = 4.51$ ,  $DE = 0.52$ ) y preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje ( $M = 4.50$ ,  $DE = 0.54$ ). La dimensión evaluada como menos importante fue la de aplicación del aprendizaje ( $M = 4.42$ ,  $DE = 0.67$ ), que involucra todas las actividades de evaluación.

En cuanto a la satisfacción, los alumnos están más satisfechos con las relaciones positivas que encuentran en sus clases ( $M = 4.27$ ,  $DE = 0.72$ ), la organización, reglas y procedimientos que establecen sus docentes ( $M = 4.22$ ,  $DE = 0.65$ ), el involucramiento y disfrute que experimentan en sus clases ( $M = 4.17$ ,  $DE = 0.72$ ), cómo se profundiza y refuerza el aprendizaje ( $M = 4.13$ ,  $DE = 0.73$ ) y cómo preparan los docentes a los alumnos para el nuevo aprendizaje ( $M = 4.10$ ,  $DE = 0.72$ ). Están menos satisfechos con cómo se reflexiona y celebra el aprendizaje

( $M = 3.92$ ,  $DE = 0.91$ ).

También se realizó un análisis por ítem del cuestionario (ver Apéndice D). Entre las primeras 10 prácticas consideradas más importantes para los alumnos, se encuentran, en su mayoría, todos los aspectos de apoyo al aprendizaje: las relaciones, el involucramiento y disfrute, los hábitos y valores positivos hacia el aprendizaje. Solo dos de las 10 mejor evaluadas tienen que ver con el proceso de aprendizaje y ambas tienen que ver con la presentación del nuevo aprendizaje: las buenas explicaciones y la ayuda que se da para que los alumnos puedan identificar las ideas clave. Esto demuestra que para los alumnos es importante para su aprendizaje el ambiente de aprendizaje que crea el maestro.

Entre las prácticas que están por debajo de la media, en cuanto a la importancia, se encuentran muchas que tienen que ver con la evaluación, la profundización en el aprendizaje y la celebración. Entre los aspectos que los alumnos consideran menos importantes, se hallan la investigación, el aula y su organización, las implicancias éticas de los conocimientos, la utilización de listas de cotejo o rúbricas, que se evalúe la participación en clase, las lecturas extraáulicas y los repasos, la discusión o debate en clase y la utilización de diagramas o gráficos para representar conceptos.

En cambio, cuando se analiza la satisfacción, se puede observar que no hay una dimensión que se destaque, sino que las diversas prácticas docentes están distribuidas a lo largo del espectro de satisfacción. Sin embargo, al igual que en el análisis por dimensión, se puede observar que por encima de la media de satisfacción se encuentran todos los ítems relacionados con las relaciones positivas, casi todos los de organización, reglas y procedimientos y más de la mitad de presentación de la información y reforzamiento y profundización. Las prácticas con las que los alumnos están menos satisfechos tienen que ver con la reflexión y celebración del

aprendizaje.

Estos resultados muestran que los alumnos están satisfechos con los aspectos relacionales, organizativos y los valores que demuestran los docentes en sus clases, pero quizás se podría mejorar en los aspectos pedagógicos y de técnicas de enseñanza.

### *Análisis IPA*

Se hicieron los análisis IPA para evaluar la efectividad de la enseñanza. Los resultados muestran que, de las nueve dimensiones, una cae en el cuadrante 2, el cual indica los aspectos que hay que mejorar con urgencia: presentación del nuevo aprendizaje (dimensión 6). Esto significa que los alumnos ven importante este aspecto y no están satisfechos con el resultado.

Como se puede observar en la Figura 7, tres dimensiones caen en el cuadrante 1, que son los aspectos que se han encontrado efectivos y que hay que seguir manteniendo. Corresponden a este cuadrante las dimensiones relaciones positivas (dimensión 2), involucramiento y disfrute (dimensión 3) y organización, reglas y procedimientos (dimensión 1).

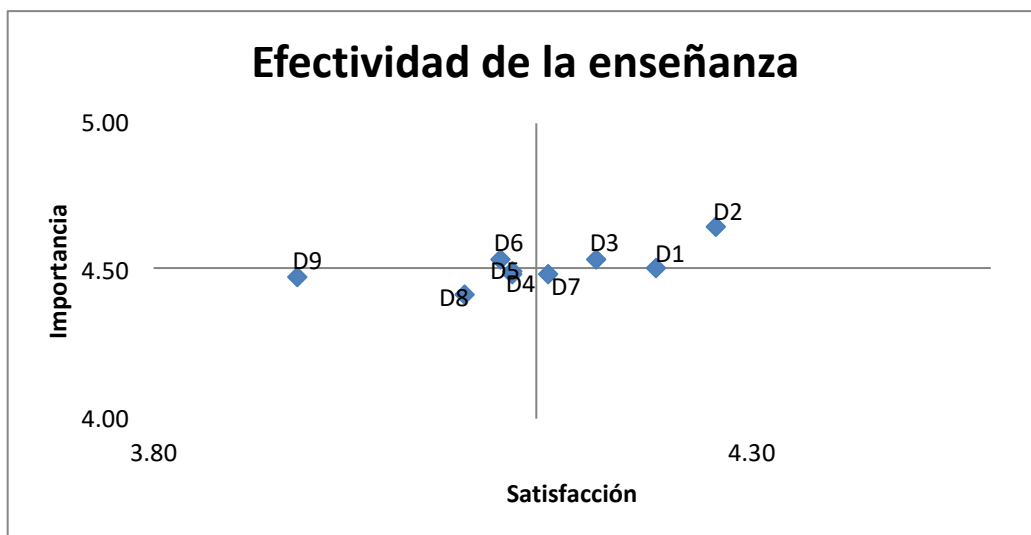


Figura 7. Análisis IPA de las dimensiones de enseñanza.

En el cuadrante 3 se ubican los aspectos en los cuales los alumnos encontraron menos satisfacción, pero que a la vez asignaron menor importancia: aplicación del aprendizaje (dimensión 8) y celebración del aprendizaje (dimensión 9).

Finalmente, en el cuadrante 4, donde se encuentran los aspectos con los cuales los alumnos están satisfechos pero que no perciben como tan importantes, se ubicaron dos dimensiones: preparación de los alumnos para el aprendizaje (dimensión 5) y profundización del aprendizaje (dimensión 7).

El análisis IPA con todos los ítems reveló que 19 de ellos (40%) se encuentran en el cuadrante 1, que indica efectividad en las prácticas de enseñanza, ya que son prácticas valoradas por los alumnos como importantes y con las cuales están muy satisfechos.

Solamente cinco de los ítems (alrededor del 10%), se encuentran en el cuadrante 2, que señala las prácticas de enseñanza cuya mejora es prioritaria, ya que son muy importantes para los alumnos pero con las cuales no se encuentran satisfechos. Estas prácticas corresponden a los ítems 28: “Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización”, 29: “Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento” y 30: “Ayuda a los alumnos a formular las ideas clave”, que corresponden a la dimensión 6 (presentación del nuevo aprendizaje); el ítem 33: “Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información”, que pertenece a la dimensión 7 (profundización y reforzamiento del aprendizaje) y el ítem 48: “Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar”, de la dimensión 9 (reflexión y celebración del aprendizaje).

El resto de los ítems, como se observa en la Figura 8, se distribuyen en los cuadrantes 4 (satisfechos pero los aspectos no son importantes) y 3 (poco satisfechos pero los aspectos no son considerados importantes).

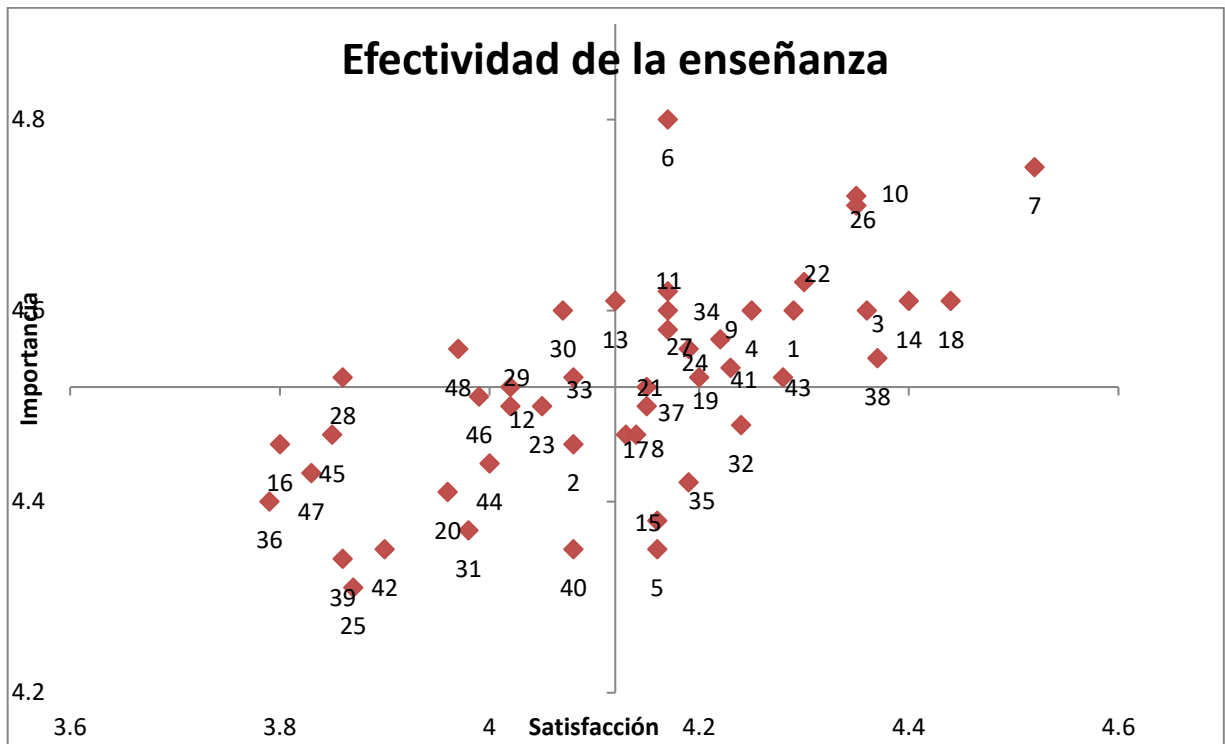


Figura 8. Análisis IPA de los ítems del PEFE.

### Resumen de la percepción de los alumnos

El análisis descriptivo indica que los alumnos le dan mayor importancia a varios de los aspectos que son de apoyo al aprendizaje, como las relaciones positivas (dimensión 2), la organización, los procedimientos y las reglas (dimensión 1) y el involucramiento y disfrute (dimensión 3) y en general están satisfechos con estos aspectos. También le asignan bastante importancia a las prácticas que tienen que ver con la presentación del nuevo aprendizaje, aunque no están del todo satisfechos con cómo se la está llevando a cabo.

Las prácticas en las cuales los maestros son más efectivos según la percepción de los alumnos son el crear relaciones positivas, el lograr que los alumnos se involucren y disfruten y la organización y el establecimiento de procedimientos y reglas. Según la percepción de los



alumnos, los maestros son menos efectivos a la hora de presentar el nuevo aprendizaje.

Por otro lado, los alumnos están satisfechos con las actividades que los maestros realizan para preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje y las actividades de profundización y reforzamiento, aunque estas no son consideradas tan importantes.

Finalmente, los alumnos están menos satisfechos con las prácticas de reflexión y celebración. Pero como no son consideradas importantes para su aprendizaje, salvo una, como se observa en el análisis IPA (ítem 48: “Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar”), no pueden ser consideradas como poco efectivas.

#### Percepción de los docentes

#### **Descripción de la muestra**

Se realizaron entrevistas a un total de 48 docentes de la Universidad de Montemorelos. En cuanto a las facultades a las que pertenecen, un 25% pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud, un 18.75% a la Facultad de Educación, un 14.58% a la Facultad de Ciencias Empresariales y Jurídicas, un 12.5% a la Facultad de Ingeniería y Tecnología, un 10.41% a la Escuela de Arte y Comunicación, un 8.33% a la Facultad de Psicología, un 6.25% a la Facultad de Teología y un 4.16% a la Escuela de Música.

En cuanto a la edad, se observó un rango de 37 años, teniendo el más joven 31 años y el de más edad, 68. La media de edad fue de 49.71 años.

#### **Concepto de enseñanza efectiva**

El primero de los temas tratados en las entrevistas fue el concepto de enseñanza efectiva. En general, las ideas de los docentes se pueden agrupar en dos tipos de respuestas: los que entienden la enseñanza efectiva relacionada al logro de ciertos resultados o competencias (72%)

y los que la ven más relacionada con la comprensión del conocimiento que logran los alumnos (22%).

La idea la enseñanza efectiva como el logro de ciertos resultados de aprendizaje o competencias engloba conceptos como el alcanzar objetivos: “Pero cuando se dice que una clase es efectiva, es que la clase alcanza los objetivos propuestos, las metas a que se quiere llegar” (entrevista 18), en el sentido de “que se logre el propósito, que sería que el alumno realmente aprenda, no a memorizar ni a tener ciertos datos, sino aprenda a relacionarlos y aplicarlos en la práctica” (entrevista 15). También implica poder aplicar y contextualizar el conocimiento a la práctica:

El hecho de que el estudiante adquiera los conocimientos nuevos; y que, a través de ellos, tenga una modificación en su conducta, en su aprendizaje, en su manera de ver el mundo y lo aplique para su vida diaria, en todo caso, ¿no? (entrevista 7)

Se podría entonces decir que los docentes ven la enseñanza efectiva cuando se desarrollan competencias o habilidades que los alumnos pueden aplicar en su vida diaria:

Es la que logra que el alumno adquiera las competencias que están establecidas en el plan de estudios. O sea, si yo quiero que mi alumno aprenda a diagnosticar, la enseñanza efectiva tiene que lograr eso, que el chico sepa diagnosticar. No que tenga un montón de material que no sepa usar. O sea, básicamente tome de lo que uno le da y aprenda a usarlo con la ayuda del maestro. (entrevista 30)

Por otro lado, algunos docentes entienden la enseñanza efectiva relacionada con la comprensión de conceptos y el aprendizaje de datos significativos: “un conocimiento significativo, algo que realmente sea relevante, sea importante, que clarifique, que oriente, pues es necesario” (entrevista 4). O cuando el alumno logra una mejor comprensión de los temas enseñados: “cuando tú logras que el alumno entienda” (entrevista 2). Estos conceptos también implican la idea de que se puedan expresar: “cuando ellos pueden, de alguna manera expresar, ya sea por

preguntas por exámenes o por otra forma” (entrevista 11), aunque este concepto parece reflejar mejor la idea de un aprendizaje más memorístico.

### **El maestro efectivo**

Un segundo tema fue lo que debe hacer el maestro para que su enseñanza sea efectiva. Entre las ideas que los maestros tienen acerca de las cosas que deben hacer para ser efectivos, la que tuvo mayor representación fue la de tener conocimientos pedagógicos (37%), seguida de conocimiento acerca de los alumnos (27%), conocimiento profesional (18%) y poder motivar o inspirar a los alumnos (18%).

Los conocimientos pedagógicos que el docente debe poseer para ser efectivo involucran varios aspectos. Como lo menciona un docente, este es quizás uno de los principales asuntos.

Es decir, de la pedagogía. Por ejemplo, puede saber muy bien la matemática, pero si no sabe esto, no es capaz de compartir el entusiasmo ni de hacer que se enganche con el conocimiento porque sencillamente viene a hablar de la matemática. Lo puede hacer de la manera más terrible que lo sabe hacer porque no tiene el otro conocimiento que tiene que tener que es la pedagogía. (entrevista 12)

Esto implica tener distintas metodologías y estrategias de enseñanza. Un docente efectivo “tendría que buscar estrategias que sean útiles para este tipo de muchachos para esta generación” (entrevista 15), y poder crear distintos escenarios de aprendizaje.

Lo que yo tengo que hacer es proveerle del escenario en el que lo voy a calificar, para que el muchacho aprenda es darle las oportunidades de desenvolvimiento de director que necesita en el escenario más grande que pueda tener. (entrevista 24)

En este sentido, es importante conocer las posibilidades pedagógicas de la materia:

Hay que considerar también el tipo de materia o tipo de conocimiento que quiero que aprenda. Hay materias que son más prácticas y otras más teóricas que necesitan metodologías particulares. Entonces hay veces que es necesario adaptar las metodologías y hacer un híbrido de algunas metodologías para adecuarme, primero a las necesidades e intereses del alumno y después al contexto de lo que se está enseñando. (entrevista 27)

El conocimiento pedagógico también implica una buena planificación, que incluye planear la materia en su totalidad en el programa de la asignatura, como también la planificación de las clases: “Me imagino a mi alumno en esa área donde va a tener que trabajar y cómo quisiera que se desarrollara en ese lugar. Después de que planifico, preparo con mucho tiempo mis clases” (entrevista 2). Y el manejo de la tecnología: “Otra cosa es que uno como docente tiene que manejar la tecnología” (entrevista 18), porque ayuda a la comprensión de los alumnos:

Se utiliza tecnología, porque a veces, en representaciones tridimensionales el alumno batalla para imaginarse una superficie y poder calcular el volumen de esa superficie, o el área de la superficie, batallan. Entonces se utiliza tecnologías para dejar, por ejemplo, a mí me alegra mucho lo de la realidad aumentada. (entrevista 7)

Otras ideas relacionadas con el conocimiento pedagógico tuvieron que ver con estructurar el conocimiento, tener flexibilidad, introducir la investigación y dar y dirigir la clase.

La segunda idea manejada por los docentes es que, para que su enseñanza sea efectiva, es fundamental conocer a los alumnos y adaptarse a sus necesidades. Esto implica conocer no solo sus formas de aprender, sino también sus historias y desafíos personales. En palabras de los docentes: “A mí lo que me gusta es identificar primero la forma en que cada alumno aprende. Y en base a eso, pues, utilizar varias metodologías de enseñanza donde los alumnos pueden cada uno ir aprendiendo de diferentes maneras” (entrevista 6); “entonces el maestro de alguna manera debe de adaptarse a varias situaciones, adaptando contenido en la medida de lo posible, en lo que se pueda” (entrevista 7). En este sentido, varios docentes mencionaron la importancia de las evaluaciones diagnósticas (6%) y de luego poder individualizar la enseñanza.

La tercera idea acerca de lo que tiene que hacer un docente para ser efectivo se relaciona con el conocimiento profesional. En general, la idea dominante es que el docente tiene que estar actualizado: “es la actualización. Entre más investiguemos, nos involucremos en cursos, lecturas, eh... pues, también libros, ¿no?, actualizarnos. Eso nos ayuda a ser efectivos y asertivos”

(entrevista 3). Este conocimiento implica conocer el entorno: “Primero tener una mirada de lo que pasa en el contexto. Saber que estamos en un ambiente de cambios constantes y no encerrarnos en los contenidos que tradicionalmente estamos intentando mantener como propios, sino ver constantemente hacia afuera” (entrevista 22). Esto es más sencillo cuando el maestro tiene su propia práctica profesional:

Yo creo que tiene que ver con la práctica del maestro. Es bien difícil trabajar 24/7 institucionalmente, porque uno es maestro, mentor, investigador. Entonces de repente trabajar o salir un poquito a la práctica, en el caso de nosotros de salir al área empresarial es un poco difícil. (entrevista 17)

El conocimiento profesional también implica conocer la materia: “estudiar uno mismo la materia. Por lo menos así cuando he tenido que dar materias nuevas, estudio el contenido de lo que me dan en el programa y lo que dicen los libros y los artículos actuales” (entrevista 2).

Por último, el docente tiene que ser capaz de motivar e inspirar. Para los docentes, esto se relaciona con crear un ambiente adecuado:

En el aula poner un ambiente de aprendizaje adecuado. No llegar con tensiones, relajado, donde él se sienta seguro, donde se sienta confiado a poder preguntar, sin que se le critique si está diciendo algo que no es, estamos en un proceso donde nos podemos equivocar en este momento. (entrevista 9)

Esto mucho tiene que ver la personalidad y el ejemplo del maestro que está compartiendo y de alguna manera transmitiendo a los alumnos. O sea, que no es nada más una metodología, un concepto, también es la vida misma del maestro. De alguna manera la integra y la comparte. (entrevista 10).

### **Estrategias o métodos efectivos en la experiencia del docente**

Al preguntar a los maestros qué estrategias o métodos ellos habían probado que resultaron efectivos, se pudo observar una gran variedad. A continuación, se presentan los grupos de estrategias y el porcentaje de docentes entrevistados que mencionó utilizar esa estrategia. Siguiendo el modelo de enseñanza propuesto en este trabajo, las estrategias fueron agrupadas en

estrategias de organización (1.64%), estrategias de conocimiento y relación con los alumnos (9.02%), estrategias de presentación de la información (33.61%), estrategias de procesamiento y profundización (24.59%), estrategias de aplicación y evaluación (24.59%) y estrategias que se denominaron globales (4.10%). Dentro de cada uno de estos grupos, los docentes mencionaron diversas estrategias. Se presentan a continuación las más representativas de cada grupo. En el Apéndice E se pueden encontrar las frecuencias de utilización de cada una de ellas.

Hubo solo dos menciones a estrategias de organización, y éstas tuvieron que ver con el plan de curso y la e42: “Lo que yo hago es darles a ellos su plan de curso al inicio del semestre. Y en el plan de curso les pongo todo lo que les va a generar puntos para la nota final” (entrevista 13).

En cuanto a las estrategias de conocimiento y relación, los maestros utilizan el trabajo en grupo. Esta estrategia no solo beneficia las relaciones entre los alumnos, sino que también los involucra y permite trabajar sobre las fortalezas de cada uno:

Otra parte que me ha funcionado con los proyectos del equipo, a veces traen sus hojas de lluvia de ideas, donde ellos se juntan en equipos. Trabajar en equipos es como darle una atención más personalizada a los alumnos y darte cuenta quién tiene la idea, y quién tiene el hilo o quién se ha estancado. (entrevista 17)

Los docentes también encuentran efectivo tratar de conocer al alumno, ya sea por una evaluación diagnóstica o identificando sus características para trabajar a partir de allí:

Y eso les gusta y dicen: profe ¿pero lo puedo expresar de otra manera? Sí, yo me voy a ir por tu camino, por como tú lo quieras expresar yo me voy a ir. Y ese es un problema: los maestros quieren expresar a su manera y síganme a mí. Y yo estoy dispuesto a decir: yo los sigo a ustedes. (entrevista 9)

En las estrategias de presentación, la más mencionada por los docentes fue la lectura en clase. Los docentes utilizan esta estrategia para asegurarse de que los alumnos están siguiendo el tema y también para comprobar la comprensión:

Lo que yo he hecho, he dedicado el primer período a la lectura, porque yo sé que no leen fuera. Este, una lee, la otra no lee, entonces yo les asignaba temas y ellas tenían que hacer búsquedas. Pero también tenían lecturas asignadas en caso de que no estén leyendo. Así que usaba esto, tomaba tiempo para la lectura. (entrevista 4)

A los docentes también les resulta efectiva la utilización de preguntas: “yo empezaba con preguntas sobre las lecturas. Preguntas inquietantes, preguntas hasta que a veces parecían locas, para crear discusión” (entrevista 4). En este sentido los docentes utilizan la estrategia para involucrar a los alumnos y también como forma de realimentación.

Pero entonces viene el momento del diálogo, la reacción del alumno, lo que captó, si lo entendieron o no lo entendieron. Entonces, las preguntas... a veces, para mí, lo más efectivo que he encontrado es hacer preguntas. Expliqué algo, entendieron, ¿sí? entonces dime: tú que captaste, y tú también, ¿qué de esto y de lo otro? Ahí es donde me doy cuenta si de verdad lo captaron o si no lo captaron correctamente, o si hay algún aspecto que quedó nebuloso. (entrevista 10)

Otras estrategias efectivas son las de utilizar gráficos o dibujos y la clase expositiva. Los docentes apoyan la clase magistral con ilustraciones, la utilización de tecnología y el uso del pizarrón: “Hago que ellos hagan el dibujo de estructuras anatómicas; o de algunos marcos fisiológicos. Son como diagramas de cascadas anatómicas o cascadas fisiológicas, cosas así” (entrevista 1). Las imágenes y los ejemplos les permiten comprender mejor a los alumnos el tema: “En este tema la parte de demostración es muy importante, la parte visual. Porque si no existe la parte visual o demostrativa, a veces no queda muy claro” (entrevista 4). Finalmente, otra estrategia utilizada es pedirle a los alumnos que ellos mismos hagan la presentación del tema: “Ofrecerles espacios para que ellos expongan” (entrevista 16).

En cuanto a las estrategias de procesamiento y profundización, lo que los docentes encuentran más efectivo es pedirle a los alumnos que investiguen o busquen más información sobre el tema:

Han venido aquí y dicen: oye profesor, ¡que bárbaro! Nunca había pensado yo en esto y todo. O sea, el descubrimiento, lo que ellos van sacando, eso como que tiene un impacto

mucho más duradero porque es un descubrimiento que ellos mismos hicieron, no que uno se los sirvió en el plato para que se lo comieran. (entrevista 10)

También realizan actividades en clase, formatos que tienen que completar y aplicar, escritura de ensayos, lecturas de profundización, armado de mapas conceptuales, entre otros:

También me gusta que ellos escriban ensayos. Es a veces complicado para ellos porque no están acostumbrados, pero cuando no les insisto para que hagan ese esfuerzo, ellos luego, pues explican como han entendido la lectura, que la habían pasado desapercibida o sin importancia, y eso significa mucho para ellos. (entrevista 3).

Entre las estrategias de aplicación-evaluación se encuentran la resolución de problemas y casos, los proyectos, las prácticas, y en menor medida otras estrategias como la simulación, los viajes de estudio y las exposiciones, entre otras: “Lo que más me gusta a mí es trabajar sobre proyectos y sobre prototipos encaminados hacia la solución de un problema real” (entrevista 6). Todas estas estrategias permiten al docente ver si el alumno domina la temática y ha desarrollado las competencias: “Trabajo mucho por proyectos, me gusta mucho esa manera de evaluar las competencia” (entrevista 29).

Por último, entre las estrategias globales, los docentes han mencionado el aula invertida, el aprendizaje basado en retos, el aprendizaje personalizado y el combinar con otras materias.

### **Análisis de la enseñanza por dimensiones**

Al hacer un análisis de su enseñanza por cada dimensión, los docentes pudieron identificar otras actividades y estrategias que utilizan en sus clases y que también consideran importante para el aprendizaje de los alumnos. Hubo un porcentaje menor de docentes (17.96%) que mencionó que daba importancia a algunas dimensiones, pero no aportó ejemplos de cómo lo hacía. En cambio, otro 70% proveyó ejemplos y explicaciones de cómo aplican la dimensión en sus clases. Es interesante notar que hubo un porcentaje mínimo (3.88%) que explicaba que algunas dimensiones se hacían solas o se daban por sentado: “Cultura del pensamiento y el



aprendizaje, sí, pero me da la impresión que si uno logra las anteriores, esta viene pegada” (entrevista 12). “No le estoy dedicando más a las relaciones positivas y la celebración, porque pienso que se dan aquí en el involucramiento y disfrute” (Entrevista 22).

De las dimensiones más utilizadas por los docentes y de las cuales dieron ejemplos, se encuentran la dimensión 1, de organización, reglas y procedimientos (17.36%), la dimensión 2, de relaciones positivas (17.36%), la dimensión 7, de profundización y reforzamiento del aprendizaje (13.19%), la dimensión 6, de presentación del nuevo aprendizaje (12.50%) y la dimensión 5, de preparación de los alumnos para el aprendizaje (11.11%). En menor medida dieron ejemplos de la dimensión 3, involucramiento y disfrute (11%), la dimensión 8, de aplicación del aprendizaje y evaluación (10.42%) y la dimensión 4, cultura de pensamiento y aprendizaje (7.64%). Únicamente con dos ejemplos, estuvo la dimensión 9, de reflexión y celebración del aprendizaje.

En relación con la organización, reglas y procedimientos, los docentes mencionan que lo hacen a través del prontuario y utilizando la e42 (plataforma virtual de clases): “Yo comienzo mi curso con la organización y mantengo; yo normalmente abro la e42 porque ahí paso asistencia y también voy exigiendo puntualidad con las tareas” (entrevista 4). También mencionaron la importancia de tener reglas que se cumplan:

Le doy mucha importancia de inicio a la organización, reglas y procedimientos. He notado que los alumnos se sienten cómodos cuando notan que lo que se planteó es lo que se va a hacer, que no va a haber cambios en cuanto a requerimientos. También a ellos les ayuda saber que hay reglas de función en clases, desde la cuestión más simple de comportamiento, a los procedimientos de entrega de trabajos, etc. A mí me da tranquilidad eso y veo que a ellos también. Lo pongo en primer lugar, no porque sea lo más importante, sino porque es lo primero que hago. (entrevista 27)

En cuanto a las relaciones positivas, los docentes hablaron de crear un ambiente de aprendizaje, un clima de confianza y, en algunos casos, hasta de utilizar el humor: “Tenemos

relaciones positivas. Sí me preocupa que haya relaciones buenas entre los compañeros y conmigo. Ellos pueden venir con total confianza por las tardes y yo les dedico el tiempo, no importa lo que esté haciendo” (entrevista 23).

Relaciones positivas me encanta. Me encanta porque por mi personalidad soy muy relajado. Pero la clase es clase, pero al momento que se me viene un chiste o algo se lo digo y veo que los muchachos lo disfrutan. Eso me gusta mucho las relaciones positivas; las relaciones en mi casa, me mandan mensajes. Eso sí me gusta cultivar relaciones que es muy importante. (entrevista 1)

Por otro lado, para involucrar a los alumnos en las clases los docentes utilizan discusiones, preguntas y trabajos en clase:

yo creo que los alumnos por lo menos van a recordar estas situaciones que las discutimos en clase. Son situaciones que las discutimos de tal manera que te dejan una buena experiencia como maestro por la manera en que se ponen la discusión. (entrevista 15)

Pues, esto en el sentido de cuando lo doy y cuando ellos hacen preguntas, noto que ellos están involucrados y gracias a Dios, puedo decir que muchos alumnos vienen “Pastor, gracias porque he aprendido y me ha ayudado mucho su clase”. Entonces, para mí esa es la señal de que está disfrutando, ¿no? (entrevista 10)

En relación a la dimensión 4, cultura del pensamiento y aprendizaje, los docentes hablaron de formar a los alumnos para ser pensadores, concientizarlos de la importancia de lo que están estudiando y desafiarlos a lograr metas, entre otras cosas: “Esto lo trabajo seleccionando materiales que tengan el nivel adecuado de exigencia para ellos. Que ellos sepan que la clase va a ser un desafío, pero también una buena oportunidad para aprender” (entrevista 27). “Entonces yo creo que este semestre yo he tenido que enseñar mucho a cómo leer, a cómo pensar, a cómo sintetizar y no solamente el contenido de la materia” (entrevista 4).

Entrando en el proceso de enseñanza aprendizaje, los docentes mencionaron preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje (dimensión 5) por medio de lecturas previas, mostrando para qué sirve y tratando de motivar a los alumnos, entre otras:

Para interesarlos en la clase de cinemática, les di el ejemplo del escudo del Capitán América que siempre al lanzarlo vuelve a él. Entonces cómo sería en la vida real. Así captaba

el tema y los chicos estaban más atentos a la parte teórica. (entrevista 30)

“Ellos tienen que venir con el tema leído y después en la clase lo trabajan” (entrevista 25).

Siguiendo con el proceso de aprendizaje, los docentes reconocen que, para presentar el nuevo aprendizaje, lo que más utilizan es la clase magistral, con la ayuda de tecnologías o pizarra, las explicaciones del tema, las lecturas y búsqueda de información y también que sean los propios alumnos los que expongan el tema:

Probablemente a lo que más tiempo le dedico es a presentar el nuevo aprendizaje. Me lleva tiempo preparar las clases y dar el tema. Ellos en teoría ya debían haber entrado en contacto con el material por las lecturas previas. (entrevista 13)

Entonces aprovecho la herramienta para cuando estoy hablando y diciendo un concepto nuevo, entonces les digo: búsqüenlo ahí, googléenlo. Entonces lo buscan y comenzamos a dialogar de eso. Aunque no lo necesito hacer, pero para que usen el celular para algo que tiene que ver con la clase. (entrevista 27)

Para profundizar y reforzar el aprendizaje (dimensión 7), los docentes muestran ejemplos y les dan actividades a los alumnos, les hacen preguntas para ver qué captaron, asignan lecturas de profundización, trabajo en equipo y resolución de problemas, como los más mencionados: “También dedico un tiempo a profundizar. De hecho dedico un tiempo del semestre a eso. El material se cubre en tres cuartas partes del semestre y la cuarta parte es para reforzar y ver qué partes quedaron débiles” (entrevista 23). “Esto de profundizar y reforzar el aprendizaje lo hacemos básicamente en la clase que hacemos el trabajo en equipo. Que están aplicando lo que hemos visto en las clases previas” (entrevista 13).

Para aplicar y evaluar el aprendizaje, los docentes asignan a los alumnos trabajos donde tengan que aplicar el conocimiento o hacer prácticas, como las más mencionadas:

Es decir, utilizamos herramientas dentro, la computadora, para que ellos desarrollen prototipos, aprendan las bases, vayan generando sus procedimientos y conforme van avanzando, ellos van dejando los prototipos, van dejando los sistemas de la computadora, y van entrando a lo que son los laboratorios, equipo real, problemas reales. Y de los

laboratorios salen hacia las empresas, organizacione, incluso aquí mismo en la universidad. Entonces van aplicando lo que ellos fueron conociendo lo van aplicando ya en el mundo real. (entrevista 6)

“Ya sea entre ellos, como clase de simulación, y después con un caso real. Esas son prácticas reales” (entrevista 30).

Por último, para la reflexión y celebración del aprendizaje, solo dos docentes mencionaron utilizar un diario o una hoja de reflexión: “Al final yo quiero llevarlos hasta la reflexión. Yo uso una hoja que se llama: reflexionando e interactuando. Entonces, el alumno reflexiona [solo] y reflexiona con su compañero también. Y escribe su opinión” (entrevista 5).

### **Resumen de la percepción docente**

De las entrevistas docentes, se puede observar que los docentes ya tienen bien incorporado el concepto de competencias y, por lo tanto, para ellos una enseñanza efectiva es la que resulta en el desarrollo de esas competencias. Entienden que para que el maestro logre desarrollar las competencias propuestas en el plan de estudios en los alumnos son necesarios varios tipos de conocimientos: pedagógico, del alumno, profesional, y para motivar e inspirar. Los docentes también poseen una variedad de estrategias que consideran efectivas. Entre las que los docentes consideran como más efectivas están las de presentación de la información, en primer lugar; luego las estrategias de pensamiento y profundización, las estrategias de aplicación y evaluación, las estrategias de conocimiento y relación con los alumnos y, por último, estrategias globales y estrategias de organización.

El análisis de la enseñanza por las dimensiones del modelo permitió identificar otros aspectos de la enseñanza que son integrales para su efectividad y que no fueron tan considerados al mencionar las estrategias, como son la organización, las reglas y los procedimientos, las relaciones positivas con los alumnos, el involucramiento y disfrute y la cultura del pensamiento y

aprendizaje.

## Percepción externa de las observaciones de clases

### Descripción de la muestra

Se realizaron 30 observaciones de clases impartidas en las distintas facultades y escuelas de la Universidad de Morelos. En la Figura 9 se puede observar la distribución de las clases observadas.

En general, se pudo observar que el 86% de los docentes de las clases observadas tiene sus clases organizadas, con procedimientos que los alumnos conocen y siguen y el 93% ha creado un clima áulico de confianza y relaciones positivas. Además, los docentes demuestran entusiasmo (80%) y prestan atención a los alumnos para evaluar su comprensión y motivarlos a aprender (70%). Para promover una cultura de aprendizaje, los docentes utilizan pensamiento crítico, explicando sus razonamientos (57%), favorecen el diálogo y la discusión de los temas (53%).

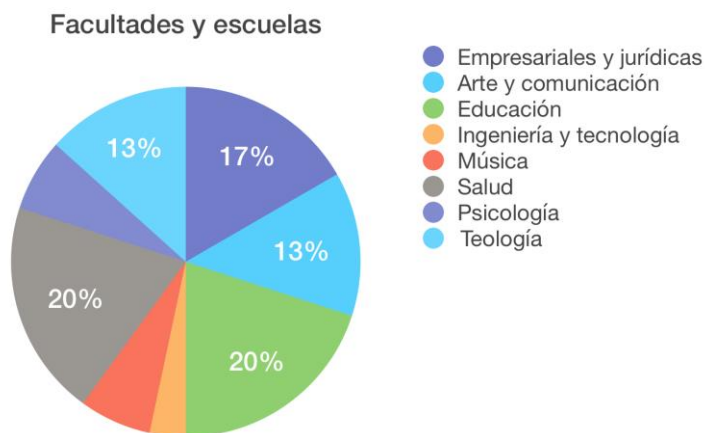


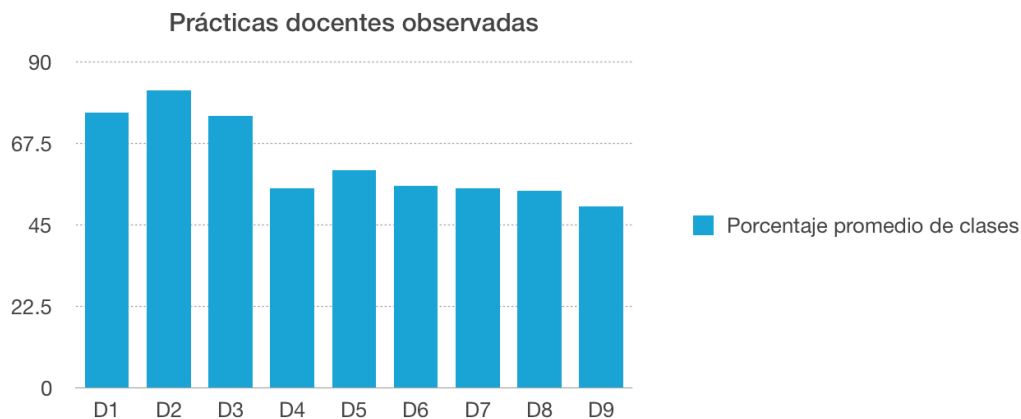
Figura 9. Distribución de las observaciones de clases por facultades y escuelas.

En cuanto al proceso de la clase, la mitad de los docentes observados partió del conocimiento previo de los alumnos y el 60% explicó qué iban a hacer en esa clase. La mayoría de los docentes (82%) presenta el nuevo tema dando buenas explicaciones, mostrando procedimientos o explicando los razonamientos (46%). Aproximadamente la mitad de los docentes (55%) asigna trabajos extraáulicos para solidificar el conocimiento de los alumnos y que puedan practicar sus nuevas habilidades, como también proveen realimentación oportuna (55%). Como parte de su evaluación, los docentes piden a los alumnos que apliquen lo que han aprendido en trabajos o actividades (70%). Finalmente, la mitad de los docentes observados dedica un tiempo para evaluar junto a los alumnos lo que han aprendido y celebrar los logros alcanzados.

En resumen, las prácticas docentes más utilizadas se relacionan con la organización y procedimientos, con establecer relaciones positivas con los alumnos y generar un clima donde los alumnos están atentos e interesados en el tema. Dedicán la mayor parte del tiempo para presentar el nuevo tema, dando buenas explicaciones y, en menor medida, para profundizar el aprendizaje (generalmente realizado por trabajos extraáulicos). Si bien la evaluación del aprendizaje no se basa únicamente en exámenes, no se ofrecen al alumno opciones para demostrar lo aprendido; más bien tiene que cumplir con los distintos requisitos que comprende la calificación final. Por último, uno de los aspectos menos cuidados por los docentes, quizás porque no les alcanza el tiempo, es la celebración y la metaevaluación final por parte de los alumnos (ver Figura 10).

### **Análisis por dimensión**

Con más detalle se pudo observar que, en relación con la primera dimensión, de organización, reglas y procedimientos, lo más utilizado por los docentes es el programa de la asignatura, en donde detallan la metodología de clase, los trabajos que tienen que realizar, la forma de



*Figura 10.* Porcentaje promedio de clases en las que se observó alguna práctica en esa dimensión.

evaluación y otros procedimientos (87%). También dedican tiempo en las clases para dar indicaciones de cómo realizar las actividades (65%). Se pudo observar que más de la mitad de los docentes tienen procedimientos implementados que ayudan al orden (ej. tomar asistencia, entrega de trabajos, etc.), por lo cual se observó que los alumnos siguen los procedimientos (90%), muestran respeto (93%) y saben qué hacer en cada momento de la clase (60%). En menor medida se observó a los alumnos activamente aprovechando el tiempo de clase (30%) y tomando responsabilidad por su aprendizaje (30%).

En cuanto a las relaciones positivas, en casi todas las clases se observó que el clima de clase era de confianza (97%) y los docentes demostraron honestidad al tratar a los alumnos (67%). En la mitad de las clases se observó al docente creando un clima de camaradería y respeto mutuo. En todas las clases los alumnos mostraron respeto por el docente y sus compañeros y, en su mayoría (83%), los alumnos se sentían cómodos y seguros para expresar sus ideas o sentimientos.

La mayor parte de los docentes demostró entusiasmo al presentar sus temas (80%) y

prestó atención a las expresiones de los alumnos para comprobar cómo va su comprensión de los temas y hacer explicaciones cuando sea necesario (70%). En menor medida se observó que los docentes guiaran a los alumnos en distintas formas de pensamiento (ej. creativo, analítico, etc.) durante la clase (40%), como también que utilizaran distintas estrategias para mantener el interés y entusiasmo de los alumnos alto durante toda la clase (20%). Sin embargo, en el 70% de las clases observadas los alumnos se mantuvieron enfocados en la tarea y compartieron sus propios conocimientos o reflexiones cuando se les pidió. También, en el 63% de las clases los alumnos demostraron esforzarse por aprender y realizar las tareas y en aproximadamente la mitad de las clases (53%) los alumnos demostraron su entusiasmo.

Para crear una cultura de aprendizaje y pensamiento, algo más de la mitad de los docentes observados pidió a los alumnos que explicaran sus razonamientos y los apoyaran con evidencias (57%). La mitad favoreció la discusión, el diálogo y el debate (53%) y utilizó preguntas o actividades que implicaran habilidades cognitivas superiores (53%). Se observó que algunos docentes dedican tiempo para enseñar a los alumnos habilidades para comprender textos académicos (33%) y propiciar actitudes, valores y hábitos positivos (20%). Se pudo observar que, en el 73% de las clases, los alumnos utilizaron un vocabulario adecuado y profesional y, en la mitad de las clases, demostraron un pensamiento crítico. En muy pocas clases se observó que los alumnos se desafiaron a ellos mismos (10%) o utilizaran estrategias de pensamiento y aprendizaje (13%).

Con relación al proceso de la clase, un poco más de la mitad de los docentes inició la clase explicando lo que iba a hacer en ella (60%) y dedicó tiempo para explicar cómo quería que se hicieran los trabajos (60%). La mitad de los docentes dedicó un tiempo al inicio para conectar con los conocimientos previos de los alumnos. Solamente un 17% de los docentes



realizó actividades que ayudaran a los alumnos a conectar con el nuevo conocimiento (ej. juego, video o anécdota). Ningún docente animó a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje para el tema. Los alumnos evidenciaron que entendían qué debían realizar y qué se esperaba de ellos (55%), trataron de recordar sus conocimientos previos (48%) e hicieron preguntas al profesor sobre el tema (28%).

En la mayor parte de las clases observadas (82%), los docentes realizaron presentaciones del nuevo tema dando buenas explicaciones, mostrando procedimientos o explicando razonamientos (46%) y ayudando a los alumnos a identificar y formular las ideas principales (42%). Aproximadamente un 35% de los docentes utilizó diagramas, esquemas o figuras para ayudar en la comprensión del tema, el 39% utilizó distintas fuentes de información en sus presentaciones y el 21% explicó el punto de contacto entre las teorías/conceptos y la fe cristiana. En aproximadamente el 63% de las clases, los alumnos procesaron activamente el conocimiento, ya sea tomando apuntes, realizando las actividades o haciendo preguntas. En el 60% de las clases, los alumnos comentaron lo que iban aprendiendo e hicieron conexiones con sus experiencias y el mundo que los rodeaba (48%). En menor medida se observó que los alumnos resumieran su aprendizaje (15%) o expresaran las ideas principales (15%).

Para profundizar la comprensión y que los alumnos practicasen sus nuevas habilidades, aproximadamente el 56% de los docentes asignó trabajos y lecturas extraáulicos y ofreció realimentación de lo que los alumnos iban diciendo o demostraban en sus trabajos. Solamente el 31% realizó repaso del tema o práctica de las habilidades. Además, el 17% proveyó distintas modalidades para que los alumnos procesaran la información. Por otro lado, se observó que el 17% de los docentes resaltaron los valores cristianos relacionados con el tema y un 7% analizó cómo ese conocimiento puede utilizarse en el servicio a otros.

En cuanto a la evaluación y a cómo los alumnos demostraron su aprendizaje, el 70% de los docentes requirió que los alumnos aplicaran lo aprendido en trabajos o actividades prácticas. Se observó en un 40% de las clases que los docentes ofrecen distintas formas de demostrar el aprendizaje y no utilizan el examen como única forma de evaluación. Un 21% involucró a los alumnos en proyectos de investigación o requirió que los alumnos investigaran el tema. En el 17% de las observaciones, los docentes tenían listas de cotejo, rúbricas o modelos para que los alumnos supieran cómo se los iba a evaluar.

Finalmente, el 50% de los docentes observados animó a los estudiantes a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje y sobre qué cosas debían mejorar. El 50% celebró de alguna manera los logros alcanzados. Esto permitió observar que los alumnos hablaron sobre los contenidos aprendidos (60%), realizaron preguntas (60%) y hablaron de su proceso de aprendizaje (50%).

### **Resumen de la percepción externa de las observaciones de clase**

En general se pudo observar que las prácticas más utilizadas por los docentes tienen que ver con las dimensiones de apoyo: organización, reglas y procedimientos (dimensión 1), relaciones positivas (dimensión 2) e involucramiento y disfrute (dimensión 3). Se pudo observar que los docentes tienen sus programas de clase y dan indicaciones claras y precisas de cómo quieren que trabajen los alumnos. También crean un clima de confianza y respeto en el cual los alumnos se muestran seguros para expresar sus ideas o preguntas. Los docentes demuestran entusiasmo al presentar sus temas y prestan atención a las reacciones de los alumnos para comprobar su comprensión.

Por otro lado, entre las estrategias menos utilizadas están la cultura del pensamiento y aprendizaje (dimensión 4), ya que a los docentes les cuesta involucrar distintas formas de

pensamiento o utilizar distintas estrategias durante la misma clase para mantener el interés de los alumnos. La otra dimensión menos utilizada es la de reflexión y celebración, con solamente un 50% de los docentes que dedica al final de la clase un momento para hacer preguntas y comprobar el aprendizaje.

Algunas prácticas que tienen que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje y que por su baja frecuencia están indicando debilidades en los docentes fueron la utilización de actividades para ayudar a los alumnos a conectar con el nuevo conocimiento y ayudarlos a plantearse sus propios objetivos. Ambas actividades tienen que ver con la preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje (dimensión 5). También se vieron debilidades en la presentación del nuevo tema (dimensión 6), en tanto que menos de la mitad de los docentes observados ayuda a los alumnos a identificar ideas principales, utiliza diagramas o esquemas o expone los puntos de contacto con la fe cristiana.

Finalmente, también se observó que, en aproximadamente la mitad de los casos, los alumnos no supieron aprovechar activamente el tiempo de clase o tomar responsabilidad por su aprendizaje.

#### Comparación de prácticas efectivas según las tres fuentes

Como se puede observar en la Tabla 8, se observan coincidencias entre las tres fuentes de información. En especial, entre lo que opinan los alumnos, las observaciones y el análisis hecho por los docentes a partir de las dimensiones del modelo propuesto. Las diferencias se encuentran entre las estrategias que los docentes consideran más efectivas y lo que los alumnos perciben y se puede observar en las clases. Probablemente las estrategias identificadas por los docentes son efectivas, pero se usan esporádicamente o les hace falta ser complementadas con otras prácticas.

Tabla 8

*Análisis comparativo de prácticas efectivas entre fuentes*

	Alumnos	Docentes	Observaciones
Prácticas más efectivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones positivas</li> <li>• Organización, reglas y procedimientos</li> <li>• Involucramiento y disfrute</li> </ul>	<p><i>Estrategias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de la información</li> <li>• Procesamiento y profundización</li> <li>• Aplicación y evaluación</li> </ul> <p><i>Dimensiones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones positivas</li> <li>• Organización, reglas y procedimientos</li> <li>• Profundizar y reforzar el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización, reglas y procedimientos</li> <li>• Relaciones positivas</li> <li>• Involucramiento y disfrute</li> </ul>
Prácticas menos efectivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del nuevo aprendizaje.</li> <li>• Reflexión y celebración</li> </ul>	<p><i>Estrategias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Conocimiento y relación con alumnos</li> </ul> <p><i>Dimensiones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura del pensamiento y aprendizaje</li> <li>• Aplicación y evaluación del aprendizaje</li> <li>• Reflexión y celebración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura del pensamiento y aprendizaje</li> <li>• Reflexión y celebración</li> <li>• Presentación del nuevo aprendizaje</li> <li>• Preparación de los alumnos</li> </ul>

**Prácticas más efectivas según características demográficas**

Comparación entre alumnos y alumnas

Se realizaron análisis de pruebas  $t$  para comparar si existen diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a los aspectos que consideran más importantes y con los cuales están más satisfechos. Se observaron diferencias entre hombres y mujeres en la importancia que le dan a presentar el nuevo aprendizaje (D6) ( $t_{(323)} = -1.98, p = .048, d = 0.21$ ) y en la importancia que le dan a profundizar y reforzar el aprendizaje (D7) ( $t_{(395)} = -1.97, p = .049, d = 0.21$ ). En ambos casos, las alumnas ( $M_{D6} = 0.60, DE = 0.55; M_{D7} = 4.56, DE = 0.59$ ) le concedieron mayor importancia a estos aspectos que los alumnos ( $M_{D6} = 4.48, DE = 0.54; M_{D7} = 4.43, DE = 0.60$ ) (ver Apéndice G).

También se realizó una prueba  $t$  para analizar las diferencias entre hombres y mujeres en relación con la efectividad de los docentes en las distintas dimensiones. Los análisis mostraron diferencias en la efectividad de la dimensión 5, preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje ( $t_{(323)} = -2.204; p = .028, d = 0.24$ ) y en la dimensión 7, profundización del aprendizaje ( $t_{(275,537)} = -3.113; p = .002, d = 0.34$ ). En ambos casos, las mujeres ( $M_{D5} = 0.63, DE = 0.60; M_{D7} = 0.64, DE = 0.63$ ) presentaron medias más altas que los hombres ( $M_{D5} = 0.48, DE = 0.60; M_{D7} = 0.43, DE = 0.53$ ), las cuales indican que perciben menor efectividad.

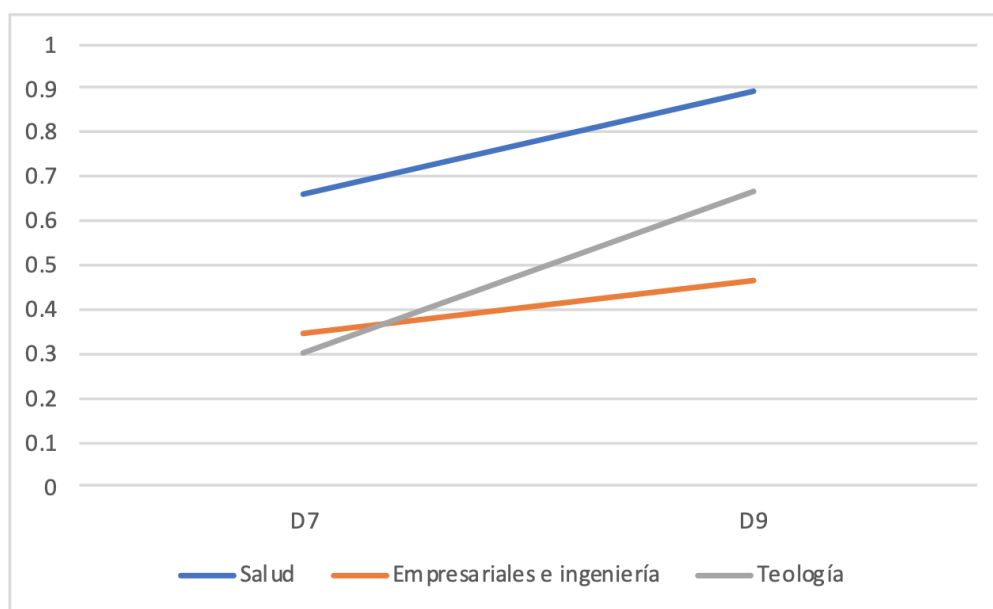
#### Comparaciones entre los alumnos de las distintas facultades

Se realizó una prueba de análisis de varianza para comparar si la opinión de los alumnos en cuanto a efectividad de la enseñanza difería según las distintas facultades y escuelas. Como de algunas facultades o escuelas se contó con pocos alumnos, se agruparon en cinco grupos: (a) Ciencias de la Salud, (b) Ciencias Empresariales e Ingeniería, (c) Teología, (d) Educación y Psicología y (e) Arte y Música.

Los análisis mostraron que hay diferencias significativas entre las facultades en cómo perciben la efectividad de la enseñanza ( $F_{(36, 1230)} = 2.177, p = .000$ ). Al mirar en cuáles dimensiones se observaban estas diferencias, se encontró que fueron en la dimensión 7, refuerzo y profundización del aprendizaje ( $F_{(36, 1230)} = 6.096, p = .000$ ) y la dimensión 9, reflexión y celebración del aprendizaje ( $F_{(36, 1230)} = 3.439, p = .009$ ).

Luego, se realizaron contrastes post hoc para observar entre qué facultades o grupos se dieron estas diferencias. Se encontraron diferencias significativas en la dimensión 7, entre el grupo de salud ( $M = 0.65, DE = 0.65$ ) y el grupo de teología ( $M = 0.30, DE = 0.38$ ) ( $p = .011$ ) y entre el grupo de salud ( $M = 0.65, DE = 0.65$ ) y el de empresariales e ingeniería ( $M = 0.34,$

$DE = 0.44$ ) ( $p = .014$ ). En la dimensión 9 también se encontraron diferencias significativas entre el grupo de salud ( $M = 0.89$ ,  $DE = 0.90$ ) y el de empresariales e ingeniería ( $M = 0.46$ ,  $DE = 0.71$ ) ( $p = .017$ ). En la Figura 11 se pueden observar las medias de las facultades entre las cuales se encontraron diferencias significativas en las dimensiones 7 y 9.



*Figura 11.* Representación gráfica de las medias de efectividad de los grupos de Salud, Empresariales e Ingeniería y Teología en las dimensiones 7 y 9.

#### Diferencias en la percepción entre los alumnos del primer año y de años más avanzados

Se realizaron análisis de prueba  $t$  para comparar si había diferencias entre las percepciones acerca de la importancia y satisfacción con los aspectos de la enseñanza entre los alumnos del primer año y alumnos de tercer año en adelante. Se observaron diferencias entre los alumnos en su satisfacción con la organización, reglas y procedimientos ( $t_{(186)} = 2.778$ ;  $p = .006$ ), en su percepción de cómo los docentes los involucran y hacen disfrutar de la clase ( $t_{(186)} = 3.088$ ;  $p =$

.002) y de cómo los preparan para el nuevo aprendizaje ( $t_{(186)} = 3.817, p = .000$ ). También se observaron diferencias de percepción estudiantil en la presentación del nuevo aprendizaje ( $t_{(186)} = 3.802, p = .000$ ); en la profundización y reforzamiento del aprendizaje ( $t_{(186)} = 2.065, p = .040$ ); en la aplicación del aprendizaje ( $t_{(186)} = 2.277, p = .024$ ) y en la reflexión y celebración del aprendizaje ( $t_{(186)} = 2.953, p = .004$ ). En todos los casos, los alumnos del primer año tuvieron una satisfacción significativamente más alta que los alumnos de años superiores (ver Apéndice G).

Sin embargo, al realizar una correlación  $r$  de Pearson para analizar la relación entre el semestre y la efectividad docente, los resultados mostraron que no hay relación entre el semestre de cursado y la efectividad docente en las distintas dimensiones (ver Apéndice G).

#### Relación entre tasa de aprobación y efectividad de la enseñanza

Se realizó un análisis de correlación  $r$  de Pearson para observar la relación entre la efectividad de la enseñanza de los docentes y la tasa de aprobación en las materias. Para realizar este análisis, se tomó en cuenta la tasa de aprobación de cada materia y las medias de efectividad de la enseñanza que los alumnos de esa materia asignaron al profesor. Los resultados no mostraron ninguna relación significativa (ver Apéndice G), por lo que se concluye que en esta muestra los niveles de efectividad docente percibidos por los alumnos en cada una de las dimensiones no se relaciona con la tasa de aprobación de las asignaturas.

#### Otros análisis

Se realizó un análisis de clúster para evaluar si los docentes podían ser agrupados según sus niveles de efectividad en cada dimensión. El análisis mostró que se puede agrupar a los sujetos en dos niveles de efectividad. El primer grupo cuenta con 11 docentes y el segundo grupo con nueve docentes. Luego se realizó un análisis discriminante para evaluar el nivel de

predicción de cada una de las dimensiones. Los resultados muestran que las dimensiones permiten discriminar entre los dos grupos y agrupar a los sujetos según los valores obtenidos en esas dimensiones ( $\lambda$  de Wilks = .107,  $p = .000$ ). También mostró que las dimensiones que mejor explican o diferencian entre los grupos son la dimensión 6, la dimensión 8 y la dimensión 5. Como se puede ver en la Tabla 9, las medias de efectividad del grupo 1 son más altas, lo que indica una efectividad percibida menor.

Tabla 9

*Medias y desvíos estándar de las dimensiones por grupos discriminantes*

Dimensión	Grupo 1		Grupo 2	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
D1: Organización, reglas y procedimientos	0.48	0.14	0.16	0.11
D2: Relaciones positivas	0.53	0.22	0.13	0.09
D3: Involucramiento y disfrute	0.61	0.25	0.15	0.12
D4: Cultura del pensamiento y aprendizaje	0.55	0.15	0.20	0.16
D5: Preparación para el nuevo aprendizaje	0.55	0.19	0.13	0.13
D6: Presentación del nuevo aprendizaje	0.65	0.16	0.15	0.11
D7: Profundización del nuevo aprendizaje	0.54	0.23	0.16	0.15
D8: Aplicación y evaluación del nuevo aprendizaje	0.51	0.16	0.16	0.11
D9: Reflexión y celebración del aprendizaje	0.75	0.31	0.31	0.17

### **Análisis del modelo**

#### Triangulación de las fuentes

Para analizar las concordancias y discrepancias entre las tres fuentes se realizaron dos análisis: un análisis de correlación rho de Spearman y luego un análisis cualitativo de los datos recogidos.



## **Análisis de correlación**

Para el análisis de correlación rho de Spearman se armó un cuadro en donde, para cada fuente, se ordenaron las dimensiones según la efectividad percibida. En el caso de los alumnos, se ordenaron según la media de efectividad. En el caso de las entrevistas y las observaciones, se ordenaron según su frecuencia (ver Tabla 10). Los resultados muestran correlaciones significativas entre el orden alcanzado en las observaciones y el orden presentado por los docentes cuando hablan de sus prácticas utilizando el modelo ( $r_s = .667, p = .003$ ). Esto significa que hay una correlación de fuerza media entre cómo se percibe la efectividad por medio de las observaciones y cómo la perciben los docentes.

También se encontró una correlación significativa, aunque menor, entre lo percibido en las observaciones y lo percibido por los alumnos ( $r_s = .485, p = .041$ ). Finalmente se encontró una correlación significativa negativa entre los niveles de efectividad percibidos por los alumnos y las estrategias que los docentes consideran más efectivas ( $r_s = -.686, p = .002$ ). Esto significa que las estrategias que los docentes consideran más efectivas no son percibidas como efectivas por los alumnos y viceversa.

Para analizar cuán confiable es evaluar la efectividad con el orden realizado por los docentes mediante el modelo, el orden calculado a partir de las percepciones de los alumnos y la observación de la clase, se realizó un análisis de confiabilidad alfa de Cronbach. Los resultados mostraron un resultado aceptable ( $\alpha = .696$ ). Lo interesante es que, si se toman solo el orden obtenido de los docentes y la observación, el alfa de Cronbach aumenta a mejores niveles de confiabilidad ( $\alpha = .800$ ). Esto quiere decir que las medidas son más confiables cuando se toman solo estas dos series de datos.

Tabla 10

*Orden de las dimensiones según la efectividad percibida para cada fuente*

Alumnos	Docentes		Observaciones
	Estrategias	Según el modelo	
D1	D6	D1	D2
D2	D8	D2	D1
D3	D7	D7	D3
D7	D2	D6	D4
D4	D1	D5	D5
D8	D3	D3	D6
D5	D5	D8	D8
D6	D4	D4	D7
D9	D9	D9	D9

### **Análisis cualitativo**

El análisis cualitativo de triangulación se llevó a cabo con 18 docentes, de los cuales se tenía información de la percepción de su efectividad por parte de los alumnos, su propia opinión en la entrevista y la opinión externa por medio de la observación de una clase. Luego de evaluar cada una de las fuentes según los criterios explicados en el capítulo III, se procedió a calcular el nivel de efectividad de la enseñanza del docente.

Como se observa en la Tabla 11, la mayor parte de los docentes se categorizó con un nivel

Tabla 11

*Distribución de los docentes según grados de efectividad*

Categoría	<i>n</i>	%
Efectividad alta	4	22.22
Efectividad media	11	61.11
Efectividad baja	1	5.56
Sin calificación	2	11.11
Total	18	100.00

de efectividad de su enseñanza medio (61.11%), el 22.21% con un nivel de efectividad alto y un 5.56% con un nivel bajo. Hubo dos casos en que no hubo acuerdo entre las fuentes y, por lo tanto, no se pudieron categorizar.

Analizando los niveles de acuerdo entre las percepciones, se observó que en el 38.8% de los casos hubo acuerdo en la categorización entre las tres fuentes (ver Tabla 12). El nivel de acuerdo más alto de las percepciones fue entre el docente y el observador, con una frecuencia de 13 casos (72.22%). En segundo lugar, se observa que los docentes y los alumnos concuerdan en un 50% de los casos ( $n = 9$ ) y el acuerdo más débil se encuentra entre el alumno y el observador externo, con el 44.44% de los casos.

Tabla 12

*Frecuencias y porcentajes de acuerdo en la categorización de la efectividad en la enseñanza*

Acuerdos entre percepciones	<i>n</i>	%
Alumno-docente-observador	7	38.89
Alumno-docente	9	50.00
Alumno-observador	8	44.44
Docente-observador	13	72.22
Ningún acuerdo	2	11.11

Esta información sugiere que, al evaluar el nivel de efectividad de la enseñanza de los profesores, los docentes y el observador externo suelen coincidir en sus percepciones. En cambio, la percepción de los alumnos difiere bastante de lo percibido por el observador externo.

### **Aportes de cada fuente**

#### *Alumnos*

Los análisis psicométricos del PEFE demostraron que este es un instrumento válido y

confiable para medir la efectividad de la enseñanza.

Los resultados de la muestra tomada revelan que los alumnos son capaces de analizar la enseñanza de sus maestros y expresar sus necesidades y su satisfacción con ella, especialmente al avanzar en su carrera. Si bien los resultados mostraron que los alumnos consideran todas las dimensiones importantes o muy importantes para su aprendizaje, esto es de esperar, ya que el modelo incorpora las dimensiones que la literatura y las investigaciones han mostrado como efectivas para el aprendizaje. El modelo con sus nueve dimensiones permite un análisis detallado de todos los aspectos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la identificación de las más efectivas.

Los análisis realizados en esta investigación mostraron que, para los alumnos de la muestra, lo que sus docentes realizan de manera más efectiva está relacionado con los fundamentos de la enseñanza: las relaciones positivas, la organización, reglas y procedimientos y el involucramiento y disfrute de la clase. Sin embargo, perciben una debilidad en las dimensiones que tienen que ver con los momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo muestra el análisis IPA y el análisis discriminante.

Por otro lado, el análisis de la efectividad como la relación entre la importancia y la satisfacción permite una imagen más certera de la percepción de los alumnos, al resaltar los aspectos que son importantes para ellos y con los cuales no están satisfechos. Aunque tener una doble escala hace más largo el instrumento y, en consecuencia, más tedioso su llenado, el análisis IPA permitió evidenciar con mayor claridad lo que los alumnos consideran efectivo. Un análisis por separado de la satisfacción o de la importancia es incompleto ya que, como mostró el análisis IPA, hay aspectos con los cuales los alumnos están satisfechos, pero no ven como importantes y otros con los cuales no están satisfechos, pero no le atribuyen importancia, por lo

cual pierden prioridad para su mejoramiento.

En relación con esto último, al analizar la efectividad de la enseñanza, es importante tener en cuenta el lugar que le corresponde a la opinión de los alumnos. Si bien los resultados encontrados en esta investigación muestran que la percepción de los alumnos, al ser uno de los principales actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, es relevante para entender la efectividad de la enseñanza, también evidenciaron que hay aspectos que los alumnos no consideran relevantes pero que son importantes para un aprendizaje integral (preparar a los alumnos para el aprendizaje, dimensión 5; profundizar el aprendizaje, dimensión 7; aplicar el aprendizaje, dimensión 8; y celebrar el aprendizaje, dimensión 9). Quizás es debido a esto que los análisis de triangulación mostraron menor acuerdo en las percepciones de los alumnos con la de los docentes o el observador externo.

### *Docentes*

Contar con la opinión de los docentes permitió analizar la efectividad de la enseñanza desde su otro actor principal. El análisis de las entrevistas reveló que los docentes ven una enseñanza efectiva como la que logra el desarrollo de las competencias propuestas. Para ello, los docentes utilizan diversos métodos o estrategias que consideran efectivos. El análisis de las estrategias o métodos muestra que mayormente están enfocadas en la presentación, profundización y aplicación del contenido. Sin embargo, cuando los docentes analizan sus prácticas a partir del modelo propuesto, relatan otros aspectos que también consideran importantes en su enseñanza y a los cuales dedican tiempo en sus clases. En este sentido, se podría decir que el modelo permite un análisis más comprehensivo de lo que sucede en el aula. Como lo expresó un docente, el modelo está completo: “Está la organización, las relaciones, el involucramiento, la cultura del pensamiento, está completo, y aquí hay un antes, un durante y un después” (entrevista 3).

El análisis de la enseñanza por dimensiones también es similar a la percepción de los alumnos, por lo cual se podría decir que el modelo confronta al docente con sus prácticas, permitiéndole identificar sus fortalezas y debilidades. En este sentido, el modelo es

una guía práctica para que el maestro vaya centrando sus clases en estas etapas. Yo como lo veo, mis clases, o lo que yo desarrollo, bien podría enmarcarse. Digo, a lo mejor no lo tenía identificado en estos puntos, pero tenerlo así, es fácil identificarlo e irlo organizando en los nueve puntos que están aquí. (entrevista 6)

Si hay un esquema, de alguna manera nos hace reflexionar de qué nos está haciendo falta hacer. Para mí es un tesoro porque el maestro no va a tener la excusa de decir: yo no sabía. ¿Por qué no puedes innovar? Uno como docente tiene la responsabilidad de reflexionar, autoanalizarse. Este cuadro me permite ver qué es lo que ya hago y en qué estoy débil. Tenemos que escuchar, tenemos que indagar. Un esquema así nos está fortaleciendo para que nos preparemos. (entrevista 26)

Los docentes consideran que tener un modelo de enseñanza es útil para ellos. Sin embargo, también expresaron ciertas preocupaciones con su implementación. Una de las preocupaciones es que se vuelva irrelevante al quedarse como un mero cuadro y no llegar al aula: “El peligro de esto es quedarse en la forma y, si el maestro no puede o no sabe hacerlo, si no lo hace con la forma, entonces toca ponerlo a hacer” (entrevista 12). Por ello consideran que, especialmente para los docentes que no son del área de educación, es necesario un curso donde se los capacite en cómo aplicar cada una de las dimensiones. Otra de las preocupaciones es que sea un modelo rígido que no les permita innovar: “No me gusta un esquema rígido para el proceso. Me gusta mucho que haya apertura ante la creatividad y la repetición de algunos pasos si fuera necesario” (entrevista 21).

Por otro lado, los docentes consideran que la cosmovisión cristiana de la institución es importante que esté en el modelo pedagógico. Un porcentaje menor de los docentes (16%) sugirió agregar una dimensión al modelo que sea de la integración de la fe en la enseñanza: “Pero yo creo que le pondría el eje de la cosmovisión cristiana para simplemente poner el sello de la institución cristiana” (entrevista 30). Sin embargo, la mayoría de los docentes (84%) considera

que la cosmovisión va integrada en el modelo en cada una de las dimensiones. En este sentido, la integración parte de la persona del docente: “La integración de la fe se hace a través de todo, desde la vida del maestro” (entrevista 25), hasta como planifica y lleva a cabo la clase:

Desde la organización y los procedimientos, verdad, debíamos canalizarlo por nuestra visión de un docente cristiano, o de un profesionalista cristiano. Porque ya con las reglas del juego podemos dar seguimiento. Aunque no está específico aquí, pero es muy importante tener ese enfoque. (entrevista 8)

Por ejemplo, relaciones positivas es un aspecto filosófico que es el vivir del maestro y demostrárselo al alumno en el interés respetuoso y cristiano por ellos. Y la gran polémica siempre es en nuestra área ¿cómo mezclo algo bíblico en un tema como tal? Se va dando de manera natural. Así que creo que el aspecto filosófico, desde mi punto de vista, tiene que ver con cómo vive el maestro. Y hay clases donde sí se me aplican ciertos principios bíblicos y ahí es donde saco. Pero hay clases donde tú dices, pero sería forzarlo así con algún versículo bíblico o algo. (entrevista 9).

En este sentido, el modelo propuesto en esta investigación consideró la cosmovisión de la institución integrada a las nueve dimensiones y no separada, ya que los valores y creencias se pueden reflejar en cada una de ellas. Como se puede observar en el PEFE, en algunas dimensiones se agregaron ítems que resaltarán la cosmovisión, pero en otras se consideró que no era necesario, ya que toda la dimensión expresaba los valores institucionales (por ejemplo, relaciones positivas).

### *Observación externa*

Las observaciones aportaron una mirada muy importante al análisis de la efectividad de la enseñanza, ya que, si existen opiniones divergentes, como la de ¿a quién se le debe creer?, contar con una mirada externa permitió validar algunos de los resultados obtenidos.

El análisis de las observaciones permitió identificar algunas debilidades que poseen los docentes en aspectos que, según su opinión, han encontrado efectivos. Los docentes observados realizaron un buen trabajo al crear un buen clima de trabajo, establecer reglas y procedimientos e involucrar a los alumnos con preguntas y actividades. Sin embargo, a pesar de sus buenas

explicaciones, faltaron más estrategias o prácticas que ayudaran al alumno a captar y procesar la nueva información. Y es esto lo que quizás los alumnos también perciben.

Por otro lado, las observaciones y su análisis permitieron identificar aspectos importantes, como es el clima de aprendizaje y el involucramiento de los alumnos. A pesar de que los docentes involucraban a los alumnos con preguntas y actividades, no todos los alumnos respondieron. Comparando con las percepciones de los alumnos, parecería ser que no solo es importante involucrarlos con algunas preguntas, sino lograr que esas preguntas o actividades sean relevantes para él.

Aquí, entonces, se encuentra otro punto importante. En el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo tiene un rol importante el docente, sino que también el alumno debe cumplir su papel. Cuando el alumno no pone su mejor esfuerzo, el proceso tampoco puede ser efectivo.

Finalmente, el modelo de enseñanza propuesto en este trabajo permitió hacer un buen análisis de las observaciones, identificando detalles y reacciones que de otro modo se podrían haber pasado por alto. Aun cuando en una clase no se puede observar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, la variedad de las clases observadas permitió tener un buen rango de opciones, desde clases presentadas por los alumnos hasta momentos de evaluación de proyectos. En cada una de estas situaciones, el modelo resultó útil para analizar lo que hacían los maestros y las reacciones de los alumnos.



## CAPÍTULO V

### SÍNTESIS, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **Síntesis**

##### Introducción

La preocupación por cómo enseñar de la mejor manera no es nueva. Según Kelting-Gibson (2013), el primero que comenzó a trabajar con el currículo como una ciencia fue Franklin Bobbit, a principios de 1916. Progresivamente, el foco fue cambiando de qué aprender a cómo se aprende. Cada vez se pueden encontrar nuevas tendencias y nuevas investigaciones que indican qué es lo que el maestro debe hacer para ser efectivo, haciendo más compleja la tarea del docente. Este es un desafío al que deben responder las instituciones de educación superior para ofrecer una enseñanza de calidad. Más aun, las instituciones confesionales deben hacerlo a la vez que mantienen los valores y la filosofía educativa que sustenta su fe. El problema para el docente es cómo elegir una metodología didáctica que sea adecuada, eficaz y que también exprese su fe.

Un gran número de investigaciones ha probado que ciertas características y comportamientos de los docentes tienen un profundo impacto sobre el rendimiento y el aprendizaje de los alumnos (Marzano et al., 2012). Evaluar la efectividad de la enseñanza es importante para las universidades y en especial para sus docentes, ya que les permite mejorar la instrucción (Yu y Ueng, 2012).

Por lo tanto, esta investigación propuso responder a las siguientes preguntas: ¿cómo

perciben los alumnos y docentes de la Universidad de Morelia la efectividad de la enseñanza?, ¿existen diferencias entre las perspectivas de los docentes y de los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza? y ¿es válido el modelo propuesto para evaluar la efectividad de la enseñanza en contextos universitarios?

El objetivo general fue analizar la efectividad de la enseñanza desde la perspectiva de los alumnos y los docentes universitarios utilizando un modelo de enseñanza-aprendizaje.

La literatura muestra que la calidad de la enseñanza importa, ya que se observan diferencias en el rendimiento de los alumnos entre las asignaturas y estas diferencias se pueden atribuir a la enseñanza o a los docentes más que a diferencias entre estudiantes (Cantrell y Scantlebury, 2011). Es por ello que para una institución educativa es importante investigar qué es lo que los docentes están haciendo y cómo son percibidas estas acciones. No es suficiente tener un buen programa o currículo, sino que también es necesario tener una instrucción efectiva, o sea, a un docente que sepa implementarlo (Broemmel y Evans, 2011).

### Marco teórico

Buena enseñanza y enseñanza efectiva se han usado como sinónimos en la literatura. Bartran y Bailey (citados en Bhatti, 2012) señalan las diferencias diciendo que la enseñanza efectiva es la habilidad del docente de alcanzar el aprendizaje propuesto, mientras que la buena enseñanza es la habilidad del docente de despertar reacciones afectivas positivas en los estudiantes. Las investigaciones han caracterizado la buena enseñanza en ciertas dimensiones que agrupan prácticas de enseñanza relacionadas con la enseñanza misma, tales como personalizar la experiencia de aprendizaje, motivar y desafiar a los alumnos, manteniendo altas expectativas, involucrar a los alumnos activamente en el aprendizaje, evaluar la comprensión verdadera, ofrecer realimentación oportuna y favorecer el tiempo en la tarea (Bhatti, 2012; Bouwma-Gearhart,

2012; Vajoczki et al., 2011), o referidas a las relaciones que se establecen en el aula, como son demostrar preocupación, apoyar a los alumnos en el desarrollo de nuevas habilidades, favorecer la cooperación entre estudiantes y respetar las distintas formas de aprender (Bhatti, 2012; Bouwma-Gearhart, 2012; Vajoczki et al., 2011).

Los estudios muestran que los docentes suelen coincidir con la literatura en saber en qué consiste una buena enseñanza (Parpala y Lindblom-Ylänne, 2007). También suelen tener opiniones similares a las de sus jefes sobre el mismo tema (Bhatti, 2012). Vajoczki et al. (2011) observaron que los docentes que se mantienen actualizados en tendencias de enseñanza y la investigación sobre la enseñanza tienen perfiles de prácticas de enseñanza similares, pero que también implementaban más formas nuevas de aprender y enseñar.

Los alumnos, por su parte, resaltan que un buen docente es accesible, interesante, organizado y claro (Welsh, 2010). Entre los aspectos que los alumnos evalúan como positivos de la enseñanza, se incluye la organización y el ritmo de habla (Ismail et al., 2018). También las investigaciones muestran que las percepciones de lo que constituye una buena enseñanza se ven afectadas por la disciplina de estudio (Ibrahim, 2018; Parpala et al., 2011).

Por otro lado, definir a un maestro efectivo no es sencillo, ya que la enseñanza efectiva es multidimensional. Las investigaciones en el tema definen las características del maestro efectivo como alguien que se preocupa profundamente por sus alumnos y su aprendizaje, reconoce la complejidad de la enseñanza y responde con pasión y entusiasmo a sus desafíos, conoce su materia y la comunica claramente y sirve con propósito, procurando mejorar constantemente (Breault, 2013; Stronge, 2007). Otras dimensiones que se consideran básicas de la enseñanza efectiva, según la literatura científica, son las siguientes: características personales del docente, habilidades de enseñanza o transferencia de conocimientos, evaluación de los conocimientos y

relaciones docente-alumno, utilización de tecnología y conocimientos disciplinares (Al Samman y Zitouni, 2018; Bartram y Bailey, 2009; Vevere y Kozlinskis, 2011). Para que la enseñanza sea efectiva, debe reflexionarse sobre ella y estar en un proceso continuo de mejora (Chianese, 2015).

Las investigaciones también muestran que es posible identificar a los docentes que contribuyen al aprendizaje de sus alumnos (Kane et al., 2013), como también identificar las prácticas de enseñanza que generan un mayor impacto en el aprendizaje del alumno (Hattie, 2009). Por otro lado, la baja efectividad de un docente puede deberse al propio docente (su personalidad, historia y formación), al contexto inmediato de trabajo (falta de apoyo, dificultades de acceso a los recursos, pobre administración de la clase) o al contexto general de la institución (Jones et al., 2006).

Cuando los alumnos describen a los maestros efectivos, enfatizan más características personales que académicas (Vevere y Kozlinskis, 2011; Walker, 2008) y señalan que un docente efectivo combina la compasión y la preocupación por sus alumnos con el conocimiento de la asignatura y la inspiración pedagógica (Allan et al., 2009; Bartram y Bailey, 2009; Breault, 2013; Vevere y Kozlinskis, 2011; Walker, 2008). Incluyen características como conocedor, accesible, estimulante, comunicativo, organizado, receptivo, profesional y divertido (Smyth, 2011). Para los docentes, una enseñanza efectiva se centra en el aprendizaje de los alumnos (Carnell, 2007).

Las investigaciones en relación con la efectividad de la enseñanza han estudiado cómo se relaciona con el año de estudios (Al Samman y Zitouni, 2018; Baliyan y Moorad, 2018; Ibrahim, 2018), el sexo de los alumnos (Al Samman y Zitouni, 2018; Baliyan y Moorad, 2018, Ibrahim, 2018; O'Meara, 2007; Welsh, 2010) y con la disciplina de estudio (Al Samman y

Zitouni, 2018; Ibrahim, 2018; Parpala et al., 2011), con resultados mixtos.

La investigación muestra que, al comparar cómo evalúan los alumnos de alto y bajo rendimiento la efectividad de sus docentes, no se encontraron diferencias entre ambos grupos. Los investigadores llegaron a la conclusión de que la efectividad docente no tiene relación con el rendimiento del alumno y que ambos grupos de alumnos tienen la misma actitud hacia sus docentes (Tilfarlioğlu y Akil, 2012).

Por otro lado, los estudios muestran que, en general, las percepciones de los docentes y los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza son similares (Alemu, 2014; O'Meara, 2007; Simendinger et al., 2017).

Los especialistas recomiendan que la evaluación de la efectividad tiene que ser válida y con estándares (Wieman, 2015), simple y con instrumentos de evaluación que sean prácticos (Weber, 2012). También recomiendan reunir distintos tipos de evidencias (Berk, 2005; Henderson et al., 2014; Pusateri, 2017).

Cada sistema de evaluación tiene sus beneficios y sesgos. Entre los problemas que tienen las observaciones, se encuentra el hecho de que los resultados están asociados a características del docente y de los alumnos (Campbell y Ronfeldt, 2018). A las percepciones de los alumnos se las critica porque no proveen mucha información acerca de lo que pasa en el aula en términos de aspectos que el docente debe mejorar (Wieman y Gilbert, 2014) y se ven afectados por otras variables, como el nivel del curso (Arnold, 2008, citado en Simendinger et al., 2017; Chiu et al., 2018).

## Metodología

El método que se utilizó en esta investigación fue de tipo mixto, que combina metodologías cuantitativas y cualitativas para estudiar el problema. El diseño de la investigación fue

concurrente, de carácter descriptivo y comparativo.

Los participantes en este estudio fueron 48 docentes de todas las facultades y escuelas de la Universidad de Morelos, México, y 332 alumnos de esos docentes.

Para la recolección de datos se utilizó (a) una entrevista semiestructurada para recoger los datos de los docentes, (b) un cuestionario elaborado para esta investigación denominado PEFE para recoger los datos de los alumnos y (c) un registro de observación de clase para recoger los datos del observador externo.

Para analizar los datos del cuestionario se utilizaron estadísticas descriptivas y comparativas y el análisis de importancia-desempeño (IPA), propuesto originalmente por Martilla y James (1977). Para analizar los datos de la entrevista, se realizó análisis de contenido siguiendo las indicaciones de King y Horrocks (2010) y Löfgren (2013). Para el análisis del registro de observación, se calcularon las frecuencias y porcentajes de las prácticas observadas. Finalmente, también se realizó una triangulación de los datos obtenidos tanto de manera cualitativa como cuantitativa.

## Resultados

El análisis descriptivo indica que los alumnos le dan mayor importancia a varios de los aspectos que son de apoyo al aprendizaje, como las relaciones positivas (dimensión 2), la organización, los procedimientos y las reglas (dimensión 1) y el involucramiento y el disfrute (dimensión 3). En general, están satisfechos con estos aspectos. También le asignan bastante importancia a las prácticas que tienen que ver con la presentación del nuevo aprendizaje, aunque no están del todo satisfechos con la manera en que se está llevando a cabo.

En este sentido, las prácticas en las cuales los maestros son más efectivos, según la percepción de los alumnos, son en el crear relaciones positivas, lograr que los alumnos se

involucren y disfruten, y en la organización y el establecimiento de procedimientos y reglas. Según la percepción de los alumnos, los maestros son menos efectivos a la hora de presentar el nuevo aprendizaje.

De las entrevistas docentes, se puede observar que los docentes ya tienen bien incorporado el concepto de competencias y, por lo tanto, para ellos una enseñanza efectiva es aquella que resulta en el desarrollo de esas competencias. Ellos entienden que, para que el maestro logre desarrollar en los alumnos las competencias propuestas en el plan de estudios, son necesarios varios tipos de conocimiento: pedagógico, del alumno, profesional y motivacional e inspiracional. Los docentes también poseen una variedad de estrategias que consideran efectivas. Entre las que los docentes consideran como más efectivas, están las de presentación de la información, en primer lugar; luego las de pensamiento y profundización, las de aplicación y evaluación, las de conocimiento y relación con los alumnos y, por último, las estrategias globales y de organización.

El análisis de la enseñanza por las dimensiones del modelo permitió identificar otros aspectos de la enseñanza que son integrales para su efectividad y que no fueron tan considerados al mencionar las estrategias, como son la organización, las reglas y los procedimientos, las relaciones positivas con los alumnos, el involucramiento y el disfrute y la cultura del pensamiento y aprendizaje.

Los resultados de las observaciones detectaron algunas prácticas que tienen que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje y que, por su baja frecuencia, están indicando debilidades en los docentes. Estas fueron la utilización de actividades para ayudar a los alumnos a conectar con el nuevo conocimiento y ayudarles a plantearse sus propios objetivos. Ambas actividades tienen que ver con la preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje (dimensión 5).

También se vieron debilidades en la presentación del nuevo tema (dimensión 6), en tanto que menos de la mitad de los docentes observados ayuda a los alumnos a identificar ideas principales, utiliza diagramas o esquemas o expone los puntos de contacto con la fe cristiana. Finalmente, también se observó que, en aproximadamente la mitad de los casos, los alumnos no supieron aprovechar activamente el tiempo de clase o tomar responsabilidad por su aprendizaje.

De las percepciones de los alumnos, se observaron diferencias entre hombres y mujeres en la importancia que le dan a presentar el nuevo aprendizaje ( $t_{(323)} = -1.98, p = .048, d = 0.21$ ) y en la importancia que le dan a profundizar y reforzar el aprendizaje ( $t_{(395)} = -1.97, p = .049, d = 0.21$ ). En ambos casos, las alumnas le concedieron mayor importancia a estos aspectos que los alumnos (ver Apéndice G). También se observaron diferencias en las percepciones de la efectividad de la dimensión 5, preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje ( $t_{(323)} = -2.204, p = .028, d = 0.24$ ) y en la dimensión 7, profundización del aprendizaje ( $t_{(275,537)} = -3.113, p = .002, d = 0.34$ ). En estos casos, las alumnas percibieron menor efectividad de sus docentes en estas dimensiones.

En relación con las facultades y escuelas, se observaron diferencias en las percepciones de la efectividad de la enseñanza en la dimensión 7, entre el grupo de salud y el grupo de teología ( $p = .011$ ) y entre el grupo de salud y el de empresariales e ingeniería ( $p = .014$ ). En la dimensión 9 también se encontraron diferencias significativas entre el grupo de salud y el de empresariales e ingeniería ( $p = .017$ ). En ambas dimensiones, los alumnos del grupo de salud percibieron menos efectivos a sus docentes.

No se encontró una relación entre el semestre que cursa el alumno y la percepción de la efectividad de la enseñanza de su docente. Sin embargo, se observaron diferencias significativas de satisfacción de los alumnos con la enseñanza entre los alumnos de primer año y los alumnos



de años más avanzados.

Los resultados tampoco mostraron una relación entre la tasa de aprobación y la manera en que evalúan los alumnos la efectividad de la enseñanza.

La triangulación cuantitativa de los datos mostró una correlación significativa entre las percepciones de la efectividad de los docentes y las percepciones de la efectividad de las observaciones externas ( $r_s = .485, p = .041$ ), como también entre las percepciones de los alumnos y la percepción del observador externo ( $r_s = -.686, p = .002$ ).

El análisis cualitativo de triangulación mostró que la mayor parte de los docentes se categorizó con un nivel de efectividad de su enseñanza medio (61.11%), un 22.21% con un nivel de efectividad alto y un 5.56% con un nivel bajo. Hubo dos casos en que no hubo acuerdo entre las fuentes y, por lo tanto, no se pudieron categorizar. El nivel de acuerdo más alto de las percepciones fue entre el docente y el observador, con una frecuencia de 13 casos (72.22%). En segundo lugar, se observa que los docentes y los alumnos concuerdan en un 50% de los casos ( $n = 9$ ) y el acuerdo más débil se encuentra entre el alumno y el observador externo, con el 44.44% de los casos.

Esto dice que, al evaluar el nivel de efectividad de la enseñanza de los profesores, los docentes y el observador externo suelen coincidir en sus percepciones. En cambio, la percepción de los alumnos difiere bastante de lo percibido por el observador externo.

## **Discusión**

### Diferencias en las percepciones de la efectividad de la enseñanza

El principal objetivo de esta investigación fue evaluar las percepciones que tienen los docentes y los alumnos acerca de la efectividad de la enseñanza y comparar si existen diferencias

entre ambas percepciones. Los análisis realizados muestran que se pueden hacer dos lecturas de los resultados encontrados. Una primera lectura relacionada con lo más efectivo que los docentes están realizando en sus aulas y una segunda lectura sobre los aspectos que se deben tomar en cuenta para analizar la efectividad de la enseñanza.

En el primer caso, respecto de lo más efectivo que los docentes están realizando en sus aulas, se observaron diferencias entre las percepciones de los alumnos y las de los docentes. Los alumnos consideraron que lo más efectivo que los docentes están realizando en las aulas está relacionado, principalmente, con las dimensiones de los fundamentos de la enseñanza, tales como la organización, las reglas y los procedimientos, las relaciones positivas, el involucramiento y el disfrute y la cultura del pensamiento y aprendizaje, mientras que los docentes hicieron mayor mención de las dimensiones relacionadas con el ciclo de aprendizaje: presentación del nuevo aprendizaje; profundización y reforzamiento del aprendizaje y aplicación del aprendizaje. Estos resultados concuerdan con otras investigaciones que encontraron que los docentes se focalizan más en los procesos y resultados de la enseñanza-aprendizaje (Bhatti, 2012; Carnell, 2007). En cambio, los alumnos perciben la efectividad más relacionada con la capacidad del docente de crear un ambiente de apoyo, mediar el aprendizaje y tener relaciones positivas con los alumnos (Allan et al., 2009; Welsh, 2010). Por otro lado, Simendinger et al. (2017) observaron que los alumnos dan mayor importancia a la pedagogía del docente (“provee ejemplos prácticos y aplicaciones” y “comunica y presenta el material de una manera que es fácil para aprender”), mientras que los docentes priorizan su capacidad como docentes (“desafía a los alumnos a aprender” y “demuestra conocimientos actualizados sobre el tema”).

Cuando los docentes de esta investigación analizaron sus prácticas de aula utilizando el modelo de enseñanza, su percepción fue más parecida a la percepción de los alumnos y la

organización y las relaciones positivas cobraron mayor importancia entre sus prácticas. En este sentido, los resultados de esta investigación muestran que es importante tener un modelo de enseñanza que permita a los docentes analizar todas sus prácticas de enseñanza. Tener criterios formales que se puedan ajustar a instrumentos estandarizados es aconsejable cuando se quiere medir la efectividad de la enseñanza, ya que permite identificar las estrategias de enseñanza deseables (Henderson et al., 2014).

En esta investigación se encontró que, cuando se analizan cuáles son las prácticas que distinguen a los docentes más efectivos de los menos efectivos, según la percepción de los alumnos, las dimensiones que marcan la diferencia se relacionan con el ciclo del aprendizaje: presentación del nuevo aprendizaje, preparación de los alumnos y aplicación y evaluación del aprendizaje. En este sentido, la percepción de los docentes de cuáles estrategias son efectivas se asemeja más a la percepción de los alumnos. Otras investigaciones (Alemu, 2014; O'Meara, 2007) también encontraron gran similitud entre lo que los docentes y los alumnos consideran como una enseñanza efectiva, concluyendo que son necesarios tanto los aspectos personales como las habilidades de instrucción.

Sin embargo, lo interesante de este hallazgo es que, a la vez, estos aspectos fueron los señalados por los alumnos como los menos efectivos. Esto quiere decir que los docentes identifican las prácticas de enseñanza que son efectivas para el aprendizaje de los alumnos; sin embargo, o no son constantes en su aplicación o hay otros aspectos sobre los cuales han estado poniendo énfasis. Este es un punto que requiere mayor profundización para evaluar a qué se debe que, aunque los docentes reconozcan cuáles son las prácticas efectivas, no las estén aplicando. Jones et al. (2006) argumentan que hay muchas razones por las cuales un docente puede tener baja efectividad: características propias, del contexto inmediato de trabajo o del contexto

de la institución. La baja efectividad también se puede relacionar con el hecho de que los docentes no están actualizados en tendencias de enseñanza o involucrados en investigación acerca de la enseñanza, ya que, como reportaron Vajoczki et al. (2011), los docentes que lo hacen demuestran mayor uso de estrategias activas e implementación de nuevas formas de aprender.

#### Acerca de las percepciones de los alumnos

Las prácticas de enseñanza consideradas como más efectivas por los alumnos en esta investigación estuvieron relacionadas con los fundamentos de la enseñanza. Estos resultados coinciden con los de Breault (2013), quien encontró que, para los alumnos, las cualidades más importantes de un docente efectivo tenían que ver con la pasión y el entusiasmo, la preocupación por el aprendizaje de los alumnos y el conocimiento de su materia. En este sentido, los alumnos destacan no solo las estrategias de enseñanza que facilitan su aprendizaje, sino también el ambiente de apoyo y los atributos del docente que facilitan las interacciones (Allan et al., 2009).

Por otro lado, en esta investigación se observó que los aspectos de la enseñanza que los alumnos evalúan como menos importantes son cuestiones que los expertos señalan como importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje: la evaluación, la profundización en los temas, la celebración y, desde la cosmovisión institucional, las implicaciones éticas de los conocimientos. Esto parece indicar que los alumnos vienen con un concepto de aprendizaje un poco limitado, dando demasiada importancia al logro de conceptos y competencias y menos a la evaluación y la reflexión. Vevere y Kozlinskis (2011) también habían encontrado en su investigación que los alumnos valoraron negativamente a sus docentes en la dimensión de la evaluación del conocimiento. Por el contrario, Welsh (2010) encontró que para los alumnos eran de suma importancia las técnicas o métodos de evaluación.

Quizás uno de los resultados más sorprendentes es que no se observó relación entre la

efectividad docente y las tasas de aprobación. Es decir, la percepción de los alumnos acerca de cuán efectivos son sus docentes no se relaciona con la tasa de aprobación. Ciertamente uno esperaría que los maestros más efectivos tuvieran mayores tasas de aprobación. Sin embargo, los resultados encontrados parecen indicar que las tasas de aprobación se relacionan con otros aspectos y no con la efectividad de la enseñanza del docente. Otras investigaciones tampoco han encontrado relación entre la efectividad docente y el rendimiento académico de los alumnos (Rockoff et al., 2010; Tilfarlioglu y Akil, 2012), concluyendo que tanto los alumnos de bajo como los de alto rendimiento tienen la misma actitud hacia sus docentes.

En este sentido Berk (2014, citado en Pusateri, 2017) argumenta que tomar las medidas del aprendizaje de los alumnos (por ejemplo, el promedio de calificaciones) y el nivel de efectividad del docente puede ser engañoso, ya que sobre el aprendizaje de los alumnos y sus calificaciones inciden muchos factores que están fuera del control del maestro.

En esta investigación también se encontraron algunas diferencias entre las percepciones de los alumnos. Si bien las diferencias encontradas son significativas, el tamaño del efecto de cada una de ellas es pequeño. La primera diferencia significativa se observó entre los hombres y las mujeres, siendo estas últimas quienes atribuyeron una importancia significativamente mayor a la preparación para el nuevo aprendizaje y para su profundización. Quizás en consecuencia, también percibieron que los docentes eran menos efectivos en esas dos dimensiones. En su estudio, Welsh (2010) encontró que las mujeres percibieron como más importantes para su aprendizaje la mayoría de los factores estudiados. Al Samman y Zitouni (2018) también habían encontrado diferencias de opinión entre hombres y mujeres acerca de la capacidad del docente de mantenerlos motivados y enfocados. Sin embargo, este es un resultado interesante que requiere mayor profundización para comprender si las mujeres requieren mayor preparación para

el aprendizaje y profundización o si simplemente este resultado se debe a características de la muestra tomada, ya que otros estudios no encontraron diferencias entre hombres y mujeres respecto de cómo perciben la efectividad de la enseñanza (Baliyan y Moorad, 2018; O'Meara, 2007).

Otra de las diferencias significativas encontradas en esta investigación se observó entre la percepción estudiantil de la efectividad de los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad de Teología y entre los de la Facultad de Ciencias de la Salud y los de la Facultad de Ciencias Empresariales y de la Facultad de Ingeniería. En este caso las diferencias se observaron en la percepción de la efectividad de la profundización del aprendizaje y la celebración y reflexión del aprendizaje. En ambos casos, los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud percibieron que sus docentes eran menos efectivos en estas dos dimensiones. Estos resultados apoyan los encontrados en otras investigaciones, en los cuales se encontraron diferencias en la evaluación de la efectividad entre distintas disciplinas (Chiu et al., 2018; Ibrahim, 2018; Parpala et al., 2011). Estas diferencias se deben a la naturaleza de la disciplina y al ambiente de enseñanza-aprendizaje que suele dominarla, como también a las tradiciones que se dan dentro de cada disciplina. Por ello, Parpala et al. (2011) sugieren que la medición de la efectividad tenga en cuenta estas diferencias para hacer la evaluación válida. Sin embargo, en otro estudio no se encontraron diferencias entre las percepciones de la efectividad de los alumnos de distintas facultades (Al Samman y Zitouni, 2018). Esto sugiere que habría que estudiar más el asunto para analizar si estas diferencias se deben a que realmente los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud son menos efectivos en profundizar el aprendizaje y lograr que los alumnos reflexionen y celebren lo que han aprendido, si esto se debe a prácticas comunes en la disciplina o si los alumnos son más exigentes con sus docentes.

Finalmente, se observaron diferencias en la satisfacción que los alumnos tienen con el desempeño de los docentes en las dimensiones 1, 3, 5, 6, 7, 8 y 9 entre los alumnos de primer año y los de años subsiguientes. Las diferencias indican que los alumnos de primer año están más satisfechos con el desempeño de sus docentes en estas dimensiones. Sin embargo, no se observó ninguna relación entre el semestre de cursado y la efectividad de la enseñanza. Esto puede deberse a que la efectividad toma en cuenta tanto la satisfacción como la importancia que se le da a cada práctica, y podría ser que los alumnos de semestres superiores, si bien están menos satisfechos, también tienen más experiencia y conocimientos y discriminan mejor qué cosas son más importantes para su aprendizaje. Ibrahim (2018) señala que los alumnos del primer año valoran más aspectos relacionados con la instrucción, mientras que alumnos de años posteriores valoran más las relaciones personales. Además, la madurez de los alumnos de años superiores les permite hacer una evaluación más independiente de cómo le haya ido en el semestre. Por el contrario, Al Samman y Zitouni (2018) no encontraron ninguna relación entre el año de estudios y la opinión de los alumnos.

#### Acerca de las percepciones de los docentes

En esta investigación se observó que los docentes consideran que sus prácticas más efectivas están relacionadas con la presentación del nuevo aprendizaje, su ejercitación y profundización y, finalmente, su aplicación y evaluación. Quizás esto se deba a que el concepto que tienen los docentes de una enseñanza efectiva está relacionado con el desarrollo de competencias y con que los alumnos puedan aplicar y utilizar lo aprendido en el mundo real. Es por ello que, cuando los docentes definen qué es lo que tiene que hacer un maestro para ser efectivo, lo más mencionado son los conocimientos pedagógicos. En relación a esto, Scott (2015) encontró que las concepciones de lo que implica enseñar influye en la efectividad del docente y que los

alumnos consideraban un 10% más efectivos a los docentes que tenían una perspectiva centrada en el alumno. Bhatti (2012) recomienda a los docentes ampliar su concepción de la enseñanza e incluir otros aspectos relacionados con el bienestar del alumno.

Los docentes de esta investigación mencionaron que, para que un docente sea efectivo, necesita conocimientos pedagógicos en primer lugar; luego, tener conocimientos de los alumnos y, en tercer lugar, conocimiento profesional o de la disciplina. En menor medida mencionaron aspectos relacionados con motivar e inspirar a los alumnos. Hay que tener en cuenta que los aspectos que afectan el aprendizaje de los alumnos relacionados con el maestro y la enseñanza tienen que ver con la calidad de la enseñanza, pero también con las relaciones con los alumnos, el clima que se establece, lograr motivar a los alumnos y plantearles situaciones desafiantes, entre otras (Hattie, 2009; Muijs y Reynolds, 2005, citados en Jones et al., 2006). Además, las características que los alumnos mencionan de los docentes efectivos involucran características personales y académicas (Breault, 2013; Smyth, 2011; Vevere y Kozlinskis, 2011; Walker, 2008). Esto parece indicar que, más allá de los aspectos académicos y estratégicos de la enseñanza, hay aspectos afectivos y contextuales que los maestros deben tener en cuenta a la hora de enseñar si desean ser efectivos. Esto no quiere decir que no sea necesario ser experto en pedagogía, ya que este atributo sigue cumpliendo un rol importante, aun más que el conocimiento disciplinar (Bartram y Bailey, 2009). Pero, como dice Breault (2013), la clave de una pedagogía memorable es una relación humana y genuina con los alumnos.

#### Acerca de la evaluación

Las investigaciones muestran que es posible identificar a docentes que son más efectivos y que ayudan a sus alumnos a aprender (Kane et al., 2013). Es por ello importante que las instituciones educativas encuentren formas para evaluar la efectividad de la enseñanza de los



docentes y ayudarlos a mejorar en aquellas áreas que no son efectivas.

En esta investigación se evaluó la percepción de la efectividad de la enseñanza utilizando un modelo de enseñanza para identificar los factores o dimensiones de la enseñanza a considerar como efectivos y tres fuentes de información, a saber, los alumnos, el docente y un evaluador externo. Esto está de acuerdo con las recomendaciones de otras investigaciones, las cuales señalan que para evaluar la efectividad de la enseñanza son necesarias múltiples medidas (Berk, 2005; Bill & Melinda Gates Foundation, 2010; Pusateri, 2017).

El modelo de enseñanza con sus indicadores resultó útil para analizar diversos aspectos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como se pudo ver en las entrevistas, los docentes pudieron hacer un análisis más completo de su labor de enseñanza. En concordancia, como sugiere Weber (2012), el modelo de enseñanza es sencillo y permitió identificar aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La literatura señala que es importante, cuando se piensa en la evaluación de la efectividad docente, no pensar en una sola dimensión o solamente en el aprendizaje del alumno o en sus calificaciones (Chianese, 2015), dejando fuera otros aspectos de desarrollo social, personal, moral y espiritual. En este sentido, el modelo de enseñanza cubre otros aspectos que apoyan la enseñanza y además a los involucrados en el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje. También, para esta investigación se incorporaron aspectos de la cosmovisión de la institución que, de acuerdo con la opinión de los docentes, deben estar en el modelo de enseñanza aprendizaje.

Campbell et al. (2004b) y Stronge (2007) sostienen que la instrucción no es la única parte de la enseñanza que se debería medir, ya que hay muchas actividades que se esperan de un docente y no existe una sola fórmula para la efectividad de la enseñanza. Tomando en cuenta estas sugerencias, se puede ver que el modelo que se utilizó en esta investigación estuvo

centrado en la instrucción y lo que sucede en el aula. En este sentido, se podría revisar el modelo para incorporar otros aspectos de la enseñanza o los roles que se esperan del docente para poder discriminar la efectividad en distintas circunstancias (Campbell et al., 2004a). También se podrían incorporar algunos métodos de enseñanza y estrategias que la literatura científica ha identificado como efectivos para el aprendizaje (Wieman y Gilbert, 2014), ya que, si bien las prácticas que están incorporadas en el modelo están basadas en la literatura científica, no incorporan métodos o estrategias globales de enseñanza, que fueron mencionadas en las entrevistas con los docentes.

Por otro lado, la evaluación de la efectividad a partir de las tres fuentes permitió descubrir las distintas percepciones y comprender el grado de acuerdo entre ellas. Kane et al. (2013) concuerdan en que tener varias fuentes de información aumenta la confiabilidad de las mediciones. Esto es importante, ya que algunas investigaciones en el tema de evaluación de la efectividad docente han encontrado que ciertas características de los docentes, de las instituciones o de los propios alumnos afectan el resultado de la evaluación del docente, independientemente de su efectividad (Campbell y Ronfeldt, 2018).

La triangulación que se realizó en esta investigación parece indicar que hay otros factores que están afectando la percepción de la efectividad docente. Algunos docentes que en la observación externa obtuvieron muy buena calificación no fueron evaluados positivamente por sus alumnos. La literatura señala que esto puede deberse a que las percepciones de los alumnos muchas veces están relacionadas con la preferencia o el gusto de ellos, en vez de relacionarse con cuánto ayudó el maestro a aprender (Henderson et al., 2014).

En las entrevistas a los docentes, algunos de ellos resaltaron la dificultad de la asignatura que enseñan o la relevancia y el gusto que los alumnos tienen por la misma como un aspecto

que dificultaba su trabajo de enseñanza. Estos también podrían ser aspectos que influyen en la percepción que los alumnos tienen de la efectividad de la enseñanza y que deben profundizarse en futuras investigaciones. Estudios anteriores señalan que hay una relación entre el nivel o dificultad del curso y la percepción de la efectividad (Arnold, 2008, citado en Simendinger et al., 2017; Chiu et al., 2018; Simendinger et al., 2017).

En esta investigación también se trabajó con tres fuentes de información. Cada fuente provee información relevante y única, tiene sus ventajas, pero también tiene sus sesgos. Berk (2012) sugiere utilizar por lo menos tres fuentes de información para compensar las debilidades y minimizar los sesgos de información. De esta manera, la triangulación de datos permitió llegar a una decisión acerca de la efectividad de la enseñanza más certera y confiable.

Un hallazgo interesante en esta investigación fue que la triangulación mostró que hay un mayor acuerdo entre la percepción de los docentes y la del evaluador externo y que, al tomar solamente estas dos percepciones, la evaluación se vuelve más confiable. En este tema, las investigaciones muestran opiniones contrariadas. Algunos estudios sostienen que la opinión de los alumnos es una buena medida para evaluar la instrucción de los docentes (Ampadu, 2012; Bill y Melinda Gates Foundation, 2012) y otros señalan deficiencias y sesgos que afectan la percepción de los alumnos (Veveve y Kozlinskis, 2011).

Sin embargo, Ampadu (2012) sostiene que es importante la percepción de los alumnos, ya que muchas veces hay diferencias entre lo que los maestros dicen que hacen y lo que en realidad realizan en el aula. Esto se pudo ver en la triangulación, donde las coincidencias encontradas entre las fuentes fueron moderadas. La comparación cualitativa entre las tres fuentes también mostró que aspectos que los docentes piensan que hacen con regularidad no siempre se reflejan en las observaciones de aula. En este sentido, Berk (2005) argumenta que las únicas

medidas directas de lo que realmente pasa en el aula son la evaluación de pares y la evaluación de los alumnos, mientras que el rendimiento académico es una medida indirecta de la enseñanza del docente.

Los resultados de esta investigación parecen apoyar la idea de que la percepción de los alumnos ofrece una mirada única a lo que está sucediendo en el aula y, siendo que ellos son los principales actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, no se pueden dejar de lado sus opiniones. Quizás la solución está en buscar estrategias para aprovechar las opiniones de los alumnos de manera efectiva (Ibrahim, 2018; Wieman y Gilbert, 2014) y crear confianza en la evaluación (Cantrell y Scantlebury, 2011). Por ejemplo, Ibrahim (2018) sugiere que los alumnos evalúen la efectividad de la enseñanza a mitad de semestre, lo que también le sirve de realimentación al docente para poder hacer ajustes en su enseñanza.

Finalmente, un aspecto importante de la evaluación de la efectividad de la enseñanza es que, si bien en esta investigación se trabajó con más de una fuente de información, como recomiendan los expertos, no se tomaron en cuenta otras medidas de la efectividad de la enseñanza, como son las planificaciones u otros productos de los docentes y las evidencias del aprendizaje de los alumnos. Si bien Berk (2005) argumenta que el rendimiento de los alumnos o los resultados de su aprendizaje son evidencias indirectas de la enseñanza, en última instancia no se pueden dejar de lado, ya que se espera que el producto final de una enseñanza efectiva sea el aprendizaje del alumno. Este otro tipo de evidencias permitiría descartar las prácticas que se basan en la intuición o en la tradición y no presentan evidencias (Henderson et al., 2014).

### **Conclusiones**

A partir de los resultados de esta investigación, se extraen las siguientes conclusiones:

1. Las prácticas de enseñanza consideradas más efectivas por los alumnos tienen que ver

con los fundamentos de la enseñanza. Los alumnos consideran efectivas las prácticas de enseñanza que tienen que ver con el establecimiento de relaciones positivas en el aula, el involucramiento y disfrute y la organización, reglas y procedimientos que los docentes aplican en el aula. Consideran menos efectivas las prácticas docentes que se relacionan con la presentación del nuevo aprendizaje.

2. Las prácticas que los docentes consideran más efectivas se relacionan con el ciclo o proceso de aprendizaje: técnicas de presentación de la información, estrategias de pensamiento y profundización y estrategias de aplicación y evaluación.

3. Los alumnos y los docentes tienen percepciones distintas acerca de cuáles prácticas de enseñanza son efectivas en el semestre evaluado. Sin embargo, cuando los docentes utilizan el modelo de enseñanza para evaluar sus prácticas, sus percepciones son más similares a la de los alumnos.

4. Los maestros y los alumnos coinciden en que las prácticas de enseñanza que distinguen a un docente efectivo se relacionan con el ciclo o proceso de aprendizaje.

5. Si bien el tamaño del efecto fue bajo, los resultados parecen indicar que la percepción de los alumnos de la efectividad de la enseñanza se relaciona con el sexo, el año de curso y la facultad a la que pertenece.

6. La percepción de los alumnos de los niveles de efectividad de las prácticas docentes no se relacionan con las tasas de aprobación de las asignaturas.

7. El modelo de enseñanza propuesto es válido para analizar la efectividad de la enseñanza de los docentes, ya que incorpora dimensiones que apoyan la enseñanza en el aula, aspectos de la cosmovisión que son valorados por la comunidad académica y permiten a los docentes identificar y guiar sus prácticas docentes.

8. La triangulación de datos permite tener una mirada completa de las percepciones de los distintos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje y suplir los sesgos de cada una.

### **Recomendaciones**

A continuación, se formulan algunas recomendaciones para futuras investigaciones, para la administración de la Universidad de Montemorelos y para sus docentes, basadas en los hallazgos, la discusión y las conclusiones obtenidas en este estudio.

#### Para futuras investigaciones

1. Incluir en la muestra a docentes de otras universidades adventistas para hacer comparaciones.

2. Para cada profesor, tomar percepciones de los alumnos de al menos dos clases para que, por un lado, se obtengan perspectivas de distintos alumnos, y por otro, se tenga una muestra más representativa por profesor.

3. Observar varias clases por profesor, para poder tener mejor comprensión de cómo actúa el docente en distintas circunstancias, de manera que se pueda identificar cuáles son las prácticas regulares del docente.

4. Aplicar el cuestionario PEFE a los docentes.

5. Revisar los ítems del PEFE y el modelo de enseñanza en el que se basa para incorporar otros aspectos de la enseñanza que no se tuvieron en cuenta, tales como roles, métodos y estrategias de enseñanza basados en la evidencia.

6. Tomar en cuenta al diseñar la investigación variables extrañas, tales como la dificultad y/o el agrado por la asignatura, la edad del docente, el rendimiento previo de los alumnos y el momento del semestre en que se aplica la evaluación.

7. Incluir otras medidas de la efectividad de la enseñanza, tales como el rendimiento o las evidencias del aprendizaje de los alumnos.

Para los administradores de la UM

8. Ofrecer capacitaciones a los docentes en métodos y estrategias de enseñanza efectivos, basados en la literatura científica.

9. Promover una cultura de investigación y reflexión sobre las prácticas de enseñanza que se llevan a cabo y su efecto sobre el aprendizaje de los alumnos, de manera que se cuente con prácticas de enseñanza efectivas, comprobadas en la institución, tanto por áreas del conocimiento como en general.

10. Diseñar un sistema de evaluación de la efectividad de la enseñanza que incorpore la recolección de distintos tipos de evidencia provenientes de distintas fuentes, que puedan ser volcados en informes que sirvan a los docentes y a los administradores para tomar decisiones y mejorar continuamente las prácticas de enseñanza.

11. Asegurarse de que la evaluación de la efectividad permita las diferencias de enseñanza entre las disciplinas y otras diferencias entre roles docentes, a la vez que sea imparcial.

Para los docentes de la UM

12. Actualizarse en nuevos métodos y estrategia de enseñanza efectivos, leer bibliografía sobre el tema y participar en capacitaciones.

13. Incorporar en sus prácticas de enseñanza más actividades relacionadas con la preparación de los alumnos para el aprendizaje, presentación del nuevo aprendizaje y profundización del aprendizaje.

14. En la presentación de los temas, incorporar una mayor variedad de estrategias y

dedicar más tiempo áulico a las actividades que ayudan al alumno a procesar la información y desarrollar la competencia.

15. Dedicar tiempo en las clases para fomentar en los alumnos la reflexión sobre su propio aprendizaje, así como también celebrar junto con ellos los aprendizajes logrados.

16. Incorporar una evaluación informal de la percepción de los alumnos de la efectividad de la enseñanza a mitad de semestre, que permita hacer modificaciones según las necesidades de aprendizaje que manifiesten.



## APÉNDICE A

### INSTRUMENTOS

#### PREGUNTAS ENTREVISTA DOCENTE

1. ¿Qué significa para usted “enseñanza efectiva”?
2. ¿Qué debería hacer un maestro para que su enseñanza sea efectiva?
3. ¿Qué estrategias/métodos de enseñanza le resultan efectivos en sus clases? ¿Qué ha probado que es efectivo para el aprendizaje de los alumnos?
4. ¿Puede un método/estrategia ser efectivo a opinión del docente pero no para el alumno? ¿Por qué?
5. Según su experiencia, ¿debe adaptar su enseñanza a las características personales como el género, la edad o la carrera? ¿en qué medida?
6. Viendo el modelo: ¿Cuáles de estos aspectos le parecen más importantes para que una enseñanza sea efectiva? ¿Por qué? En su hora de clase ¿a cuáles les suele asignar mayor tiempo?

1. Organización, reglas y procedimientos	5. Preparación de los alumnos para el nuevo aprendizaje	2. Relaciones positivas
7. Profundización y reforzamiento del aprendizaje	6. Presentación del nuevo aprendizaje	9. Reflexión y celebración del aprendizaje
4. Cultura de pensamiento y aprendizaje	8. Aplicación y evaluación del aprendizaje	3. Involucramiento y disfrute

7. Analizando el modelo: Considerando nuestra perspectiva filosófica ¿le agregaría algo a este modelo?
8. Estas categorías, ¿le permiten identificar aspectos relevantes para guiar su enseñanza?

## PERCEPCION DE LA EFECTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA (PEFE-A)

Estimado estudiante:

A través de este cuestionario se quiere medir la percepción que tienes acerca de cuán efectivas son las prácticas de enseñanza-aprendizaje que lleva a cabo tu docente. Para ello, se te pide que leas distintas acciones que realiza (o puede realizar) un docente en el aula y evalúes: a) que tan **importante** consideras que es esa práctica para tu aprendizaje (o sea, si que el docente haga eso te ayuda a aprender mejor); y b) cuán **satisfecho** estás con el desempeño del docente en ese aspecto (o sea, cuán satisfecho estás con cómo lo está haciendo el docente).

Para evaluar la importancia utiliza la siguiente escala:

- 1 = Nada importante
- 2 = Poco importante
- 3 = Medianamente importante
- 4 = Importante
- 5 = Muy importante

Para evaluar tu satisfacción utiliza la siguiente escala:

- 1 = Nada satisfecho
- 2 = Poco satisfecho
- 3 = Medianamente satisfecho
- 4 = Satisfecho
- 5 = Muy satisfecho

¡Muchas gracias por tu colaboración!

<b>Importancia</b> La medida en que el elemento es importante para tu aprendizaje.					<b>Satisfacción</b> La medida en que estás satisfecho con cómo lo está haciendo el docente.						
1 - Nada importante					<b>Muy satisfecho - 5</b>						
2 - Poco importante				Satisfecho - 4							
3 - Medianamente importante			Medianamente satisfecho - 3								
4 - Importante		Poco satisfecho - 2									
5 - Muy importante	Nada satisfecho - 1										
1	2	3	4	5	1.	Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	2.	Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	3.	Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	4.	Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	5. Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6. Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	7. Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	8. Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	9. Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	10. Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	11. Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	12. Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	13. Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	14. Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	15. Evalúa la participación en clase	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	17. Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	18. Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Favorece la discusión, el diálogo y el debate	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	23. Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	24. Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	25. Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Da buenas explicaciones	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	28. Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	31. Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	35. Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	39. Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	40. Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	45. Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	46. Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Celebra los logros de los estudiantes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	1	2	3	4	5

## PAUTA DE OBSERVACIÓN EVALUADOR EXTERNO

<b>Pauta de observación</b>	
<b>Dimensión 1. Organización, reglas y procedimientos</b>	
<b>Pregunta esencial</b> ¿qué hace el maestro para organizar la clase y clarificar expectativas que faciliten el aprendizaje?	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos y demás información necesaria para el transcurso del semestre).	Muestran respeto unos por otros.
Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	Comprenden y siguen las reglas de la clase y los procedimientos.
Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.).	Utilizan bien su tiempo.
Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	Saben qué hacer.
Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	Toman responsabilidad por su aprendizaje.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 1</b>	
<b>Dimensión 2. Relaciones positivas</b>	
<b>Pregunta esencial</b> ¿qué hace el maestro para crear relaciones positivas con los alumnos y entre los alumnos que favorecen el aprendizaje?	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas.	Son respetuosos de los demás y del profesor
Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	Colaboran entre ellos.
Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	Participan en discusiones en grupos pequeños o de toda la clase.
Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	Demuestran empatía.
Crear un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas.	Comparten sus ideas y/o sentimientos.
	Resuelven conflictos
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 2</b>	
<b>Dimensión 3. Involucramiento y disfrute</b>	
<b>Pregunta esencial</b> ¿Qué hace el maestro para motivar a los alumnos a que hagan su mayor esfuerzo e inspirar amor por aprender?	

Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. Práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	Son entusiastas y energéticos
Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar la comprensión y el clima del aula.	Demuestran esfuerzo.
Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, discusiones, etc.).	Disfrutan de la clase.
Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara.	Expresan sus propios intereses, ideas y descubrimientos.
Evalúa la participación en la clase.	Se mantienen enfocados en la tarea y motivados.
	Expanden sus mentes con nuevos puntos de vista.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 3</b>	
<b>Dimensión 4. Cultura de pensamiento y aprendizaje</b>	
<b>Pregunta esencial ¿Qué hace el maestro para desarrollar una cultura del pensamiento que promueva el aprendizaje serio y formas sofisticadas de pensar?</b>	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	Leen y comprenden textos académicos.
Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	Demuestran pensamiento crítico.
Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	Demuestran curiosidad y ganas de aprender.
Desarrolla objetivos, preguntas y actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	Utilizan estrategias de pensamiento y aprendizaje.
Favorece la discusión, diálogo y el debate.	Apoyan su pensamiento con evidencias.
	Utilizan vocabulario académico.
	Realizan preguntas significativas.
	Se desafían a sí mismos.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 4</b>	
<b>Dimensión 5. Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje</b>	
<b>Pregunta esencial ¿qué hace el profesor para explicar el propósito de la clase, activar los conocimientos previos de los alumnos y captar el interés de los alumnos de manera que estén preparados para aprender?</b>	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	Comprenden los objetivos de aprendizaje.
Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	Hacen preguntas acerca de los objetivos.
Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	Saben qué tienen que realizar y qué se espera de ellos.

Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	Comprueban si conocen el vocabulario.
Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	Tratan de recordar sus conocimientos previos.
	Generan preguntas acerca del contenido u objetivos personales relacionados.
	Comprenden el plan de aprendizaje.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 5</b>	
<b>Dimensión 6. Presentar el nuevo aprendizaje</b>	
<i>Pregunta esencial</i> ¿Cómo presenta la nueva información el profesor y provee oportunidades para que los alumnos se involucren activamente con el contenido?	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Da buenas explicaciones	Procesan activamente el contenido (ej. toman notas, preguntan, escriben).
Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	Pueden identificar las ideas principales y los detalles importantes.
Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	Hablan acerca de lo que aprendieron.
Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	Pueden responder preguntas acerca de su aprendizaje.
Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	Elaboran sus propias preguntas.
Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	Pueden resumir lo que aprendieron.
Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	Hacen conexiones con el mundo que los rodea.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 6</b>	
<b>Dimensión 7. Profundizar y reforzar el aprendizaje</b>	
<i>Pregunta esencial</i> ¿Cómo ayuda el profesor a que los estudiantes solidifiquen su comprensión y practiquen las nuevas habilidades?	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	Pueden distinguir entre lo que saben, lo que no saben y en qué deben trabajar.
Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	Practican y ensayan.
Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	Utilizan estrategias para pensar y escribir.
Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	Demuestran esfuerzo.
Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	Se entrenan unos a otros.
Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	Usan la realimentación (lo que escuchan y ven) para evaluar y modificar su desempeño.
Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	Piensan críticamente—sintetizan y discuten ideas, dan explicaciones y hacen nuevas hipótesis.

<b>Evidencias y comentarios Dimensión 7</b>	
<b>Dimensión 8. Aplicar el aprendizaje</b>	
<b>Pregunta esencial ¿Qué hace el profesor para que los alumnos demuestren su aprendizaje y qué tipos de evidencias junta para evaluar el progreso de sus estudiantes?</b>	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	Planifican su trabajo.
Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	Analizan y revisan su trabajo para mejorar su calidad.
Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	Incorporan la realimentación en sus revisiones.
Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	Utilizan rubricas y checklists.
Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	Desarrollan productos significativos.
	Presentan y explican su trabajo.
	Se enorgullecen de su trabajo.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 8</b>	
<b>Dimensión 9. Reflexionar y celebrar el aprendizaje</b>	
<b>Pregunta esencial ¿Qué hace el profesor para que los alumnos revisen y mejoren su proceso de aprendizaje?</b>	
Indicadores	Impacto en aprendizaje del alumno
Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	Toman un tiempo para evaluar el panorama global.
Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	Realizan preguntas.
Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	Hablan de su propio proceso de aprendizaje.
Celebra los logros de los estudiantes	Hablan acerca del contenido.
Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	Realizan conexiones significativas y generalizaciones.
	Repasan sus objetivos de aprendizaje para evaluar su esfuerzo y logros.
	Proponen nuevos objetivos para sí mismos.
<b>Evidencias y comentarios Dimensión 9</b>	



## APÉNDICE B

### CONGRUENCIA ENTRE LOS VALORES INSTITUCIONALES Y EL MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Valor	Como se ve en las dimensiones	Items
<b>Amor</b>	Establecer reglas y procedimientos pensadas en el máximo beneficio de los alumnos (D1)	3- Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.).
	Crear un entorno confortable. Demostrar compasión en el trato (D2)	6-Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas. 10-Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas
	Demostrar entusiasmo por la clase y los alumnos (D3)	12-Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula 14-Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara
<b>Lealtad</b>	Organizar la asignatura y demostrar constancia en la aplicación de las reglas y procedimientos (D1)	1- Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).
	Tratar con Integridad a los alumnos (D2)	7-Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos
	Enseñar perseverancia (D4)	16-Enseña habilidades para poder comprender textos académicos 17-Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias
	Presentar al alumno lo que se va a hacer en la clase (D5)	24-Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma
	Presentación fidedigna de los datos y sus fuentes (d6)	27-Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).
	Evaluar de manera justa (D8)	42-Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.
	Reconocer logros de los alumnos (D9)	44-Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño 47-Celebra los logros de los estudiantes
<b>Confianza</b>	Confiar en los alumnos y crear su confianza (D2)	10-Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas
	Animar la autoconfianza (D3)	11-Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores)
	Resaltar la fe como cultura de pensamiento (D4)	18-Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.
	Presentar las Escrituras como fuente de conocimiento (D6)	32-Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana
	Presentar las Escrituras como fuente de conocimiento (D7)	36-Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos
<b>REVERENCIA</b>	Tener momentos de meditación (D3)	18-Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.
	Incorporar el reconocimiento de Dios como Creador y Sustentador del universo en el tratamiento de los temas. Incorporar la perspectiva Bíblica de los temas (D6)	32-Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana
	Incorporar el reconocimiento de Dios como Creador y Sustentador del universo en el tratamiento de los temas. Incorporar la perspectiva Bíblica de los temas (D7)	36-Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos 37-Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás

	Propiciar el servicio como aplicación de los aprendizajes (D8)	38-Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento 43-Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades
<b>OBEDIENCIA</b>	Respetar el marco ético y moral UM (D1)	1- Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).
	Promover la sana convivencia entre los alumnos (D2)	8-Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.
	Fomentar el cuidado del cuerpo (D4)	18-Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.
<b>ARMONIA</b>	Fomentar la paz y empatía entre los alumnos (D2)	9-Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.
	Incorporar actividades que promueven la convivencia y el servicio (D7)	38-Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento
	Incorporar actividades que promueven la convivencia y el servicio (D8)	39-Involucra a los alumnos en proyectos de investigación
<b>RESPECTO</b>	Motivar el respeto hacia las reglas (D1)	4- Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.
	Respetar a los alumnos y motivar el respeto entre los alumnos (D2)	9-Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.
	Respetar las diferencias individuales con actividades para todos (D5)	21-Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos
	Respetar las diferencias individuales con actividades para todos (D6)	28-Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización
	Respetar las diferencias individuales con actividades para todos (D7)	33-Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información
	Respetar las diferencias individuales con actividades para todos (D8)	41-Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).
<b>PUREZA</b>	Promover el cuidado de la salud y los valores morales (D4)	18-Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.
	Motivar la reflexión y autoevaluación (D9)	48-Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar
<b>HONESTIDAD</b>	Demostrar honestidad al tratar con los alumnos (D2)	7-Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos
	Animar a proponerse metas de aprendizaje (D5)	23-Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje
	Motivar honestidad al reflexionar y autoevaluarse (D9)	48-Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar
<b>VERACIDAD</b>	Cumplir y hacer cumplir las reglas y procedimientos (D1)	3-Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.).
	Motivar la veracidad como norma (D4)	17-Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias
	Demostrar veracidad en la presentación de la información y su manejo (D6)	26-Da buenas explicaciones
	Demostrar veracidad en la presentación de la información y su manejo (D7)	34-Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).
<b>CONTEN-TAMIENTO</b>	Demostrar y enseñar contentamiento con las actividades de la clase (D3)	13-Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)
	Celebrar del proceso de aprendizaje y los logros alcanzados (D9)	47-Celebra los logros de los estudiantes
<b>SERVICIO</b>	Desarrollar actividades que promueven la convivencia y el servicio (D4)	20-Favorece la discusión, el diálogo y el debate
	Desarrollar actividades que promueven la convivencia y el servicio (D8)	37-Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás

## APÉNDICE C

### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL PEFE

#### Análisis factorial

#### Dimensión 1 Importancia

##### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,787
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	305,771
	gl	10
	Sig.	,000

##### Matrices anti-imagen

		D1_1I	D1_2I	D1_3I	D1_4I	D1_5I
Covarianza anti-imagen	D1_1I Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,703	-,125	-,212	-,136	-,045
	D1_2I Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	-,125	,771	-,107	-,167	-,033
	D1_3I Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	-,212	-,107	,710	-,118	-,087
	D1_4I Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	-,136	-,167	-,118	,657	-,209
	D1_5I Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	-,045	-,033	-,087	-,209	,806
Correlación anti-imagen	D1_1I Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,782 <sup>a</sup>	-,170	-,301	-,200	-,060
	D1_2I Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	-,170	,816 <sup>a</sup>	-,144	-,234	-,042
	D1_3I Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	-,301	-,144	,790 <sup>a</sup>	-,172	-,114
	D1_4I Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	-,200	-,234	-,172	,764 <sup>a</sup>	-,287
	D1_5I Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	-,060	-,042	-,114	-,287	,792 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

##### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D1_1I Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	1,000	,527
D1_2I Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	1,000	,445
D1_3I Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	1,000	,524
D1_4I Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	1,000	,590
D1_5I Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	1,000	,369

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,454	49,079	49,079	2,454	49,079	49,079
2	,801	16,026	65,105			
3	,683	13,652	78,757			
4	,547	10,932	89,689			
5	,516	10,311	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D1_4I Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	,768
D1_1I Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,726
D1_3I Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	,724
D1_2I Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	,667
D1_5I Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	,607

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D1)

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,826
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	gl
	Sig.
	512,739
	10
	,000

#### Matrices anti-imagen

		D1_1S	D1_2S	D1_3S	D1_4S	D1_5S
Covarianza anti-imagen	D1_1S Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,602	-,090	-,173	-,188	-,005
	D1_2S Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	-,090	,615	-,167	-,052	-,153
	D1_3S Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	-,173	-,167	,553	-,067	-,120

	D1_4S Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	-,188	-,052	-,067	,612	-,172
	D1_5S Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	-,005	-,153	-,120	-,172	,631
Correlación anti-imagen	D1_1S Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,814 <sup>a</sup>	-,148	-,300	-,309	-,009
	D1_2S Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	-,148	,842 <sup>a</sup>	-,287	-,085	-,245
	D1_3S Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	-,300	-,287	,821 <sup>a</sup>	-,115	-,204
	D1_4S Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	-,309	-,085	-,115	,825 <sup>a</sup>	-,276
	D1_5S Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	-,009	-,245	-,204	-,276	,830 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D1_1S Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	1,000	,574
D1_2S Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	1,000	,577
D1_3S Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	1,000	,642
D1_4S Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	1,000	,575
D1_5S Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	1,000	,552

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,920	58,391	58,391	2,920	58,391	58,391
2	,636	12,724	71,115			
3	,593	11,852	82,967			
4	,451	9,013	91,980			
5	,401	8,020	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D1_3S Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	,801
D1_2S Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	,760
D1_4S Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	,758
D1_1S Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	,757

D1_5S Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	,743
---	------

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Dimensión 2 Importancia

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,858
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	635,019
	gl	10
	Sig.	,000

### Matrices anti-imagen

		D2_6I	D2_7I	D2_8I	D2_9I	D2_10I
Covarianza anti-imagen	D2_6I Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,538	-,179	-,062	-,064	-,132
	D2_7I Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	-,179	,490	-,101	-,123	-,086
	D2_8I Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	-,062	-,101	,622	-,156	-,066
	D2_9I Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	-,064	-,123	-,156	,516	-,140
	D2_10I Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	-,132	-,086	-,066	-,140	,570
Correlación anti-imagen	D2_6I Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,850 <sup>a</sup>	-,349	-,108	-,121	-,238
	D2_7I Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	-,349	,841 <sup>a</sup>	-,183	-,244	-,163
	D2_8I Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	-,108	-,183	,882 <sup>a</sup>	-,275	-,111
	D2_9I Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	-,121	-,244	-,275	,851 <sup>a</sup>	-,258
	D2_10I Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	-,238	-,163	-,111	-,258	,873 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D2_6I Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	1,000	,632
D2_7I Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	1,000	,683
D2_8I Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	1,000	,556
D2_9I Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	1,000	,663
D2_10I Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	1,000	,612

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,146	62,923	62,923	3,146	62,923	62,923
2	,576	11,519	74,442			

3	,490	9,800	84,243		
4	,423	8,465	92,707		
5	,365	7,293	100,000		

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D2_7I Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	,827
D2_9I Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	,814
D2_6I Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,795
D2_10I Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	,782
D2_8I Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	,746

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D2)

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,851
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	647,406
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D2_6S	D2_7S	D2_8S	D2_9S	D2_10S
Covarianza anti-imagen	D2_6S Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,566	-,182	-,110	-,109	-,035
	D2_7S Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	-,182	,566	-,036	-,068	-,138
	D2_8S Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	-,110	-,036	,581	-,138	-,119
	D2_9S Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	-,109	-,068	-,138	,484	-,169
	D2_10S Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	-,035	-,138	-,119	-,169	,503
Correlación anti-imagen	D2_6S Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,856 <sup>a</sup>	-,321	-,192	-,209	-,065
	D2_7S Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	-,321	,853 <sup>a</sup>	-,062	-,130	-,259
	D2_8S Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	-,192	-,062	,874 <sup>a</sup>	-,261	-,220
	D2_9S Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	-,209	-,130	-,261	,840 <sup>a</sup>	-,343
	D2_10S Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	-,065	-,259	-,220	-,343	,840 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D2_6S Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	1,000	,607

D2_7S Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	1,000	,603
D2_8S Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	1,000	,595
D2_9S Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	1,000	,687
D2_10S Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	1,000	,664

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,156	63,119	63,119	3,156	63,119	63,119
2	,582	11,635	74,754			
3	,497	9,940	84,695			
4	,415	8,297	92,992			
5	,350	7,008	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D2_9S Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	,829
D2_10S Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	,815
D2_6S Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	,779
D2_7S Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	,777
D2_8S Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	,772

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

### Dimensión 3 Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,770
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	376,502
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D3_11I	D3_12I	D3_13I	D3_14I	D3_15I
Covarianza anti-imagen	D3_11I Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,688	-,227	-,058	-,068	-,155
	D3_12I Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	-,227	,634	-,112	-,149	-,032
	D3_13I Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	-,058	-,112	,620	-,255	-,123
	D3_14I Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	-,068	-,149	-,255	,626	-,002
	D3_15I Evalúa la participación en clase	-,155	-,032	-,123	-,002	,853
Correlación anti-imagen	D3_11I Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,778 <sup>a</sup>	-,344	-,089	-,104	-,203



D3_12I Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	-,344	,778 <sup>a</sup>	-,179	-,237	-,044
D3_13I Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	-,089	-,179	,757 <sup>a</sup>	-,409	-,169
D3_14I Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	-,104	-,237	-,409	,752 <sup>a</sup>	-,003
D3_15I Evalúa la participación en clase	-,203	-,044	-,169	-,003	,813 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D3_11I Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	1,000	,519
D3_12I Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	1,000	,588
D3_13I Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	1,000	,589
D3_14I Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	1,000	,567
D3_15I Evalúa la participación en clase	1,000	,286

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,549	50,981	50,981	2,549	50,981	50,981
2	,843	16,862	67,843			
3	,697	13,949	81,792			
4	,474	9,486	91,278			
5	,436	8,722	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D3_13I Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	,767
D3_12I Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	,767
D3_14I Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	,753
D3_11I Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,721
D3_15I Evalúa la participación en clase	,535

Método de extracción: análisis de componentes principales.

## Satisfacción (D3)

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,841
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	571,913
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

	D3_11S	D3_12S	D3_13S	D3_14S	D3_15S

Covarianza anti-imagen	D3_11S Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,519	-,179	-,150	-,082	-,045
	D3_12S Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	-,179	,542	-,129	-,076	-,066
	D3_13S Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	-,150	-,129	,479	-,170	-,075
	D3_14S Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	-,082	-,076	-,170	,592	-,108
	D3_15S Evalúa la participación en clase	-,045	-,066	-,075	-,108	,796
Correlación anti-imagen	D3_11S Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,828 <sup>a</sup>	-,338	-,301	-,148	-,071
	D3_12S Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	-,338	,839 <sup>a</sup>	-,252	-,134	-,100
	D3_13S Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	-,301	-,252	,817 <sup>a</sup>	-,319	-,122
	D3_14S Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	-,148	-,134	-,319	,855 <sup>a</sup>	-,157
	D3_15S Evalúa la participación en clase	-,071	-,100	-,122	-,157	,909 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D3_11S Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	1,000	,659
D3_12S Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	1,000	,642
D3_13S Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	1,000	,705
D3_14S Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	1,000	,600
D3_15S Evalúa la participación en clase	1,000	,364

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,970	59,397	59,397	2,970	59,397	59,397
2	,731	14,625	74,023			
3	,531	10,611	84,634			
4	,400	7,998	92,632			
5	,368	7,368	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D3_13S Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	,840
D3_11S Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	,812
D3_12S Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	,801
D3_14S Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	,775

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

/METHOD=CORRELATION.

## Dimensión 4

### Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,790
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	376,751
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D4_16I	D4_17S	D4_18S	D4_19S	D4_20S
Covarianza anti-imagen	D4_16I Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,900	-,054	-,095	-,115	,047
	D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	-,054	,571	-,228	-,130	-,151
	D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	-,095	-,228	,595	-,114	-,111
	D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	-,115	-,130	-,114	,675	-,158
	D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	,047	-,151	-,111	-,158	,700
Correlación anti-imagen	D4_16I Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,811 <sup>a</sup>	-,075	-,129	-,148	,060
	D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	-,075	,764 <sup>a</sup>	-,391	-,209	-,239
	D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	-,129	-,391	,775 <sup>a</sup>	-,180	-,172
	D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	-,148	-,209	-,180	,820 <sup>a</sup>	-,229
	D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	,060	-,239	-,172	-,229	,810 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D4_16I Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	1,000	,191
D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	1,000	,656
D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	1,000	,633
D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	1,000	,565
D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	1,000	,505

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,550	50,992	50,992	2,550	50,992	50,992
2	,908	18,158	69,150			
3	,582	11,649	80,799			
4	,543	10,869	91,668			
5	,417	8,332	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

**Matriz de componente<sup>a</sup>**

	Componente
	1
D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	,810
D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	,795
D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	,751
D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	,710
D4_16I Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,437

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

**Satisfacción (D4)**

**Prueba de KMO y Bartlett**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,828
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	519,880
	gl
	10
	Sig.
	,000

**Matrices anti-imagen**

		D4_16S	D4_17S	D4_18S	D4_19S	D4_20S
Covarianza anti-imagen	D4_16S Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,581	-,175	-,019	-,184	-,091
	D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	-,175	,517	-,207	-,061	-,102
	D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	-,019	-,207	,605	-,115	-,102
	D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	-,184	-,061	-,115	,618	-,110
	D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	-,091	-,102	-,102	-,110	,688
Correlación anti-imagen	D4_16S Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,816 <sup>a</sup>	-,319	-,032	-,306	-,144
	D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	-,319	,798 <sup>a</sup>	-,369	-,109	-,172
	D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	-,032	-,369	,821 <sup>a</sup>	-,188	-,158
	D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	-,306	-,109	-,188	,844 <sup>a</sup>	-,169
	D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	-,144	-,172	-,158	-,169	,883 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
D4_16S Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	1,000	,599
D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	1,000	,667
D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	1,000	,572
D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	1,000	,578
D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	1,000	,511

Método de extracción: análisis de componentes principales.

**Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,926	58,529	58,529	2,926	58,529	58,529
2	,611	12,226	70,755			
3	,592	11,832	82,587			
4	,505	10,091	92,678			

5	,366	7,322	100,000		
---	------	-------	---------	--	--

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	,817
D4_16S Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	,774
D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	,760
D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	,756
D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	,715

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Dimensión 5 Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,791
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	362,891
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D5_21I	D5_22I	D5_23I	D5_24I	D5_25I
Covarianza anti-imagen	D5_21I Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,672	-,110	-,217	-,133	-,013
	D5_22I Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	-,110	,616	-,194	-,170	-,115
	D5_23I Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	-,217	-,194	,637	-,044	-,057
	D5_24I Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	-,133	-,170	-,044	,710	-,150
	D5_25I Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	-,013	-,115	-,057	-,150	,836
Correlación anti-imagen	D5_21I Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,789 <sup>a</sup>	-,171	-,331	-,192	-,017
	D5_22I Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	-,171	,783 <sup>a</sup>	-,310	-,257	-,161
	D5_23I Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	-,331	-,310	,767 <sup>a</sup>	-,065	-,078
	D5_24I Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	-,192	-,257	-,065	,807 <sup>a</sup>	-,195
	D5_25I Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	-,017	-,161	-,078	-,195	,835 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D5_21I Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	1,000	,537
D5_22I Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	1,000	,622
D5_23I Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	1,000	,570
D5_24I Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	1,000	,510
D5_25I Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	1,000	,321

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,559	51,185	51,185	2,559	51,185	51,185
2	,829	16,576	67,761			
3	,626	12,512	80,272			
4	,539	10,772	91,045			
5	,448	8,955	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D5_22I Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	,788
D5_23I Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	,755
D5_21I Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,733
D5_24I Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	,714
D5_25I Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	,566

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D5)

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,830
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	441,983
	gl	10
	Sig.	,000

### Matrices anti-imagen

		D5_21S	D5_22S	D5_23S	D5_24S	D5_25S
Covarianza anti-imagen	D5_21S Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,613	-,191	-,123	-,138	-,061
	D5_22S Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	-,191	,665	-,113	-,090	-,065
	D5_23S Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	-,123	-,113	,627	-,172	-,091
	D5_24S Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	-,138	-,090	-,172	,584	-,164
	D5_25S Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	-,061	-,065	-,091	-,164	,749
Correlación anti-imagen	D5_21S Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,821 <sup>a</sup>	-,298	-,199	-,231	-,090
	D5_22S Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	-,298	,837 <sup>a</sup>	-,174	-,145	-,092
	D5_23S Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	-,199	-,174	,835 <sup>a</sup>	-,284	-,133
	D5_24S Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	-,231	-,145	-,284	,811 <sup>a</sup>	-,248
	D5_25S Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	-,090	-,092	-,133	-,248	,861 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

### Comunalidades

	Inicial	Extracción

D5_21S Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	1,000	,595
D5_22S Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	1,000	,536
D5_23S Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	1,000	,586
D5_24S Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	1,000	,630
D5_25S Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	1,000	,435

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,781	55,622	55,622	2,781	55,622	55,622
2	,706	14,116	69,739			
3	,568	11,357	81,095			
4	,492	9,837	90,932			
5	,453	9,068	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D5_24S Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	,793
D5_21S Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	,771
D5_23S Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	,766
D5_22S Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	,732
D5_25S Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	,660

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Dimensión 6 Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,891
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	1099,467
	gl
	28
	Sig.
	,000

#### Matrices anti-imagen

		D6_26I	D6_27I	D6_28I	D6_29I	D6_30I	D6_31I	D6_32I	D6_33I
Covarianza anti-imagen	D6_26I Da buenas explicaciones	,612	-,120	-,096	,016	-,112	,008	-,084	,012
	D6_27I Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	-,120	,459	-,129	-,104	,050	-,072	,037	-,102
	D6_28I Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	-,096	-,129	,406	-,096	-,080	-,100	,031	-,045
	D6_29I Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	,016	-,104	-,096	,503	-,134	,011	-,091	-,030
	D6_30I Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	-,112	,050	-,080	-,134	,499	-,032	-,001	-,137
	D6_31I Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	,008	-,072	-,100	,011	-,032	,644	-,136	-,058
	D6_32I Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	-,084	,037	,031	-,091	-,001	-,136	,671	-,158
	D6_33I Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	,012	-,102	-,045	-,030	-,137	-,058	-,158	,465
D6_26I Da buenas explicaciones		,905 <sup>a</sup>	-,227	-,192	,029	-,202	,012	-,130	,023

Correlación anti-imagen	D6_27I Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	-,227	,874 <sup>a</sup>	-,300	-,217	,104	-,133	,067	-,221
	D6_28I Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	-,192	-,300	,893 <sup>a</sup>	-,212	-,177	-,196	,059	-,104
	D6_29I Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	,029	-,217	-,212	,903 <sup>a</sup>	-,268	,020	-,157	-,062
	D6_30I Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	-,202	,104	-,177	-,268	,881 <sup>a</sup>	-,056	-,001	-,284
	D6_31I Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	,012	-,133	-,196	,020	-,056	,921 <sup>a</sup>	-,207	-,105
	D6_32I Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	-,130	,067	,059	-,157	-,001	-,207	,865 <sup>a</sup>	-,282
	D6_33I Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	,023	-,221	-,104	-,062	-,284	-,105	-,282	,892 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D6_26I Da buenas explicaciones	1,000	,474
D6_27I Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	1,000	,608
D6_28I Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	1,000	,681
D6_29I Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	1,000	,591
D6_30I Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	1,000	,581
D6_31I Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	1,000	,450
D6_32I Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	1,000	,376
D6_33I Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	1,000	,631

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,392	54,900	54,900	4,392	54,900	54,900
2	,796	9,947	64,846			
3	,644	8,053	72,899			
4	,603	7,544	80,443			
5	,509	6,360	86,803			
6	,443	5,536	92,339			
7	,324	4,050	96,390			
8	,289	3,610	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D6_28I Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	,825
D6_33I Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	,794
D6_27I Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	,780
D6_29I Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	,769
D6_30I Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	,762
D6_26I Da buenas explicaciones	,688
D6_31I Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	,671
D6_32I Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	,613

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D6)

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,928
---	------



Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1179,447
	gl	28
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D6_26 S	D6_27 S	D6_28 S	D6_29 S	D6_30 S	D6_31 S	D6_32 S	D6_33 S
Covarianza anti-imagen	D6_26S Da buenas explicaciones	,624	-,122	-,028	-,038	-,040	-,025	-,059	-,074
	D6_27S Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	-,122	,523	-,097	-,086	-,017	-,089	-,016	-,033
	D6_28S Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	-,028	-,097	,483	-,115	-,076	-,049	,004	-,060
	D6_29S Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	-,038	-,086	-,115	,424	-,119	-,039	-,047	-,040
	D6_30S Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	-,040	-,017	-,076	-,119	,442	-,020	-,057	-,117
	D6_31S Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	-,025	-,089	-,049	-,039	-,020	,600	-,090	-,093
	D6_32S Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	-,059	-,016	,004	-,047	-,057	-,090	,635	-,106
	D6_33S Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	-,074	-,033	-,060	-,040	-,117	-,093	-,106	,432
Correlación anti-imagen	D6_26S Da buenas explicaciones	,945 <sup>a</sup>	-,214	-,051	-,073	-,076	-,042	-,094	-,142
	D6_27S Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	-,214	,927 <sup>a</sup>	-,193	-,182	-,036	-,159	-,028	-,069
	D6_28S Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	-,051	-,193	,928 <sup>a</sup>	-,254	-,164	-,092	,007	-,132
	D6_29S Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	-,073	-,182	-,254	,917 <sup>a</sup>	-,276	-,077	-,091	-,094
	D6_30S Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	-,076	-,036	-,164	-,276	,917 <sup>a</sup>	-,038	-,108	-,267
	D6_31S Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	-,042	-,159	-,092	-,077	-,038	,944 <sup>a</sup>	-,147	-,182
	D6_32S Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	-,094	-,028	,007	-,091	-,108	-,147	,941 <sup>a</sup>	-,203
	D6_33S Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	-,142	-,069	-,132	-,094	-,267	-,182	-,203	,919 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D6_26S Da buenas explicaciones	1,000	,483
D6_27S Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	1,000	,579
D6_28S Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	1,000	,613
D6_29S Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	1,000	,670
D6_30S Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	1,000	,648
D6_31S Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	1,000	,509
D6_32S Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	1,000	,463
D6_33S Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	1,000	,670

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,636	57,947	57,947	4,636	57,947	57,947
2	,660	8,248	66,195			
3	,602	7,531	73,725			
4	,566	7,080	80,805			
5	,462	5,773	86,578			
6	,388	4,848	91,426			

7	,369	4,615	96,042		
8	,317	3,958	100,000		

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D6_33S Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	,819
D6_29S Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	,819
D6_30S Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	,805
D6_28S Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	,783
D6_27S Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	,761
D6_31S Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	,714
D6_26S Da buenas explicaciones	,695
D6_32S Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	,680

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Dimensión 7 Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,814
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	467,981
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D7_34I	D7_35I	D7_36I	D7_37I	D7_38I
Covarianza anti-imagen	D7_34I Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,647	-,153	-,171	-,113	-,031
	D7_35I Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	-,153	,659	-,126	-,094	-,099
	D7_36I Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	-,171	-,126	,653	-,132	-,027
	D7_37I Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	-,113	-,094	-,132	,536	-,245
	D7_38I Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	-,031	-,099	-,027	-,245	,646
Correlación anti-imagen	D7_34I Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,831 <sup>a</sup>	-,234	-,263	-,193	-,048
	D7_35I Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	-,234	,852 <sup>a</sup>	-,191	-,158	-,152
	D7_36I Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	-,263	-,191	,835 <sup>a</sup>	-,223	-,041
	D7_37I Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	-,193	-,158	-,223	,779 <sup>a</sup>	-,417
	D7_38I Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	-,048	-,152	-,041	-,417	,787 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D7_34I Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	1,000	,551

D7_35I Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	1,000	,552
D7_36I Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	1,000	,544
D7_37I Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	1,000	,655
D7_38I Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	1,000	,507

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,809	56,182	56,182	2,809	56,182	56,182
2	,728	14,570	70,752			
3	,556	11,114	81,865			
4	,510	10,199	92,065			
5	,397	7,935	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D7_37I Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	,809
D7_35I Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	,743
D7_34I Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,742
D7_36I Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	,738
D7_38I Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	,712

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D7)

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,805
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	514,148
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D7_34S	D7_35S	D7_36S	D7_37S	D7_38S
Covarianza anti-imagen	D7_34S Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,630	-,221	-,098	-,088	-,069
	D7_35S Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	-,221	,672	-,063	-,064	-,078
	D7_36S Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	-,098	-,063	,638	-,203	-,029
	D7_37S Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	-,088	-,064	-,203	,481	-,228
	D7_38S Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	-,069	-,078	-,029	-,228	,603
Correlación anti-imagen	D7_34S Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,828 <sup>a</sup>	-,340	-,154	-,159	-,111

D7_35S Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	-,340	,832 <sup>a</sup>	-,096	-,113	-,123
D7_36S Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	-,154	-,096	,827 <sup>a</sup>	-,367	-,047
D7_37S Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	-,159	-,113	-,367	,759 <sup>a</sup>	-,424
D7_38S Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	-,111	-,123	-,047	-,424	,804 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D7_34S Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	1,000	,561
D7_35S Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	1,000	,507
D7_36S Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	1,000	,539
D7_37S Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	1,000	,689
D7_38S Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	1,000	,563

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,859	57,188	57,188	2,859	57,188	57,188
2	,714	14,288	71,476			
3	,597	11,947	83,423			
4	,482	9,632	93,055			
5	,347	6,945	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D7_37S Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	,830
D7_38S Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	,751
D7_34S Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	,749
D7_36S Realiza repaos o sesiones de práctica regulares	,734
D7_35S Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	,712

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Dimensión 8 Importancia

#### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,861
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado
	644,709
	gl
	10
	Sig.
	,000

#### Matrices anti-imagen

	D8_39I	D8_40I	D8_41I	D8_42I	D8_43I
--	--------	--------	--------	--------	--------

Covarianza anti-imagen	D8_39I Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,624	-,146	-,118	-,041	-,074
	D8_40I Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	-,146	,542	-,108	-,124	-,081
	D8_41I Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	-,118	-,108	,493	-,089	-,162
	D8_42I Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	-,041	-,124	-,089	,559	-,156
	D8_43I Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	-,074	-,081	-,162	-,156	,489
Correlación anti-imagen	D8_39I Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,883 <sup>a</sup>	-,251	-,213	-,069	-,134
	D8_40I Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	-,251	,868 <sup>a</sup>	-,208	-,226	-,156
	D8_41I Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	-,213	-,208	,851 <sup>a</sup>	-,170	-,330
	D8_42I Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	-,069	-,226	-,170	,867 <sup>a</sup>	-,299
	D8_43I Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	-,134	-,156	-,330	-,299	,843 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D8_39I Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	1,000	,551
D8_40I Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	1,000	,641
D8_41I Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	1,000	,682
D8_42I Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	1,000	,614
D8_43I Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	1,000	,680

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,168	63,364	63,364	3,168	63,364	63,364
2	,582	11,635	74,998			
3	,461	9,216	84,214			
4	,429	8,582	92,796			
5	,360	7,204	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D8_41I Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	,826
D8_43I Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	,824
D8_40I Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	,801
D8_42I Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	,784
D8_39I Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,742

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Satisfacción (D8)

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,821
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	530,576
	gl	10
	Sig.	,000

#### Matrices anti-imagen

		D8_39S	D8_40S	D8_41S	D8_42	D8_43S
Covarianza anti-imagen	D8_39S Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,633	-,234	-,072	-,074	-,042
	D8_40S Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	-,234	,570	-,143	-,075	-,046
	D8_41S Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	-,072	-,143	,577	-,151	-,122
	D8_42 Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	-,074	-,075	-,151	,561	-,211
	D8_43S Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	-,042	-,046	-,122	-,211	,630
Correlación anti-imagen	D8_39S Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,817 <sup>a</sup>	-,389	-,120	-,124	-,066
	D8_40S Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	-,389	,803 <sup>a</sup>	-,250	-,132	-,077
	D8_41S Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	-,120	-,250	,842 <sup>a</sup>	-,265	-,203
	D8_42 Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	-,124	-,132	-,265	,815 <sup>a</sup>	-,354
	D8_43S Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	-,066	-,077	-,203	-,354	,827 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D8_39S Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	1,000	,529
D8_40S Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	1,000	,602
D8_41S Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	1,000	,624
D8_42 Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	1,000	,623
D8_43S Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	1,000	,538

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,916	58,323	58,323	2,916	58,323	58,323
2	,740	14,803	73,127			
3	,499	9,988	83,115			
4	,431	8,627	91,741			
5	,413	8,259	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D8_41S Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	,790
D8_42 Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	,790
D8_40S Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	,776
D8_43S Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	,733
D8_39S Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	,728

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

## Dimensión 9 Importancia

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,848
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	803,294
	gl	10
	Sig.	,000

### Matrices anti-imagen

		D9_44I	D9_45I	D9_46I	D9_47I	D9_48I
Covarianza anti-imagen	D9_44I Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,481	-,191	-,087	-,099	-,014
	D9_45I Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	-,191	,466	-,132	-,027	-,041
	D9_46I Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	-,087	-,132	,423	-,072	-,146
	D9_47I Celebra los logros de los estudiantes	-,099	-,027	-,072	,496	-,189
	D9_48I Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	-,014	-,041	-,146	-,189	,470
Correlación anti-imagen	D9_44I Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,849 <sup>a</sup>	-,403	-,192	-,203	-,030
	D9_45I Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	-,403	,841 <sup>a</sup>	-,298	-,056	-,088
	D9_46I Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	-,192	-,298	,857 <sup>a</sup>	-,156	-,328
	D9_47I Celebra los logros de los estudiantes	-,203	-,056	-,156	,857 <sup>a</sup>	-,392
	D9_48I Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	-,030	-,088	-,328	-,392	,835 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D9_44I Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	1,000	,656
D9_45I Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	1,000	,664
D9_46I Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	1,000	,729
D9_47I Celebra los logros de los estudiantes	1,000	,647
D9_48I Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	1,000	,657

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,353	67,057	67,057	3,353	67,057	67,057
2	,607	12,133	79,190			
3	,410	8,205	87,395			
4	,320	6,402	93,797			
5	,310	6,203	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Matriz de componente<sup>a</sup>

	Componente
	1
D9_46I Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	,854

D9_45I Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	,815
D9_48I Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	,811
D9_44I Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,810
D9_47I Celebra los logros de los estudiantes	,804

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

## Satisfacción (D9)

### Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,858
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	957,489
	gl	10
	Sig.	,000

### Matrices anti-imagen

		D9_44S	D9_45S	D9_46S	D9_47S	D9_48S
Covarianza anti-imagen	D9_44S Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,394	-,181	-,077	-,092	-,024
	D9_45S Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	-,181	,423	-,104	-,042	-,015
	D9_46S Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	-,077	-,104	,398	-,052	-,143
	D9_47S Celebra los logros de los estudiantes	-,092	-,042	-,052	,420	-,172
	D9_48S Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	-,024	-,015	-,143	-,172	,412
Correlación anti-imagen	D9_44S Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,852 <sup>a</sup>	-,444	-,195	-,227	-,060
	D9_45S Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	-,444	,853 <sup>a</sup>	-,252	-,099	-,037
	D9_46S Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	-,195	-,252	,876 <sup>a</sup>	-,127	-,354
	D9_47S Celebra los logros de los estudiantes	-,227	-,099	-,127	,867 <sup>a</sup>	-,414
	D9_48S Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	-,060	-,037	-,354	-,414	,841 <sup>a</sup>

a. Medidas de adecuación de muestreo (MSA)

### Comunalidades

	Inicial	Extracción
D9_44S Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	1,000	,723
D9_45S Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	1,000	,687
D9_46S Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	1,000	,739
D9_47S Celebra los logros de los estudiantes	1,000	,708
D9_48S Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	1,000	,695

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,551	71,027	71,027	3,551	71,027	71,027
2	,539	10,787	81,814			
3	,363	7,268	89,082			
4	,279	5,586	94,667			
5	,267	5,333	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.



**Matriz de componente<sup>a</sup>**

	Componente
	1
D9_46S Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	,860
D9_44S Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	,850
D9_47S Celebra los logros de los estudiantes	,841
D9_48S Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	,833
D9_45S Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	,829

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos.

## Análisis de confiabilidad

### Dimensión 1 Importancia

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,729	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D1_1I Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	18,02	4,514	,519	,674
D1_2I Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	18,15	4,312	,456	,697
D1_3I Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	18,02	4,334	,517	,672
D1_4I Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	18,01	4,303	,584	,650
D1_5I Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	18,25	4,260	,406	,723

### Satisfacción (D1)

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,820	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D1_1S Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	16,86	7,544	,601	,788
D1_2S Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	17,07	6,788	,610	,787

D1_3S Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	16,79	7,114	,661	,770
D1_4S Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	16,90	7,393	,605	,786
D1_5S Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	16,98	7,150	,592	,790

## Dimensión 2 Importancia

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,848	5

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D2_6I Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	18,53	4,517	,658	,816
D2_7I Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	18,43	4,780	,707	,806
D2_8I Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	18,71	4,482	,608	,832
D2_9I Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	18,62	4,330	,690	,807
D2_10I Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	18,47	4,933	,649	,820

## Satisfacción (D2)

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,852	5

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D2_6S Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	17,24	8,456	,646	,828
D2_7S Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	16,87	9,451	,645	,827
D2_8S Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	17,27	8,908	,639	,828
D2_9S Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	17,17	8,457	,710	,808
D2_10S Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	17,06	8,885	,689	,815

## Dimensión 3 Importancia

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,742	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D3_11I Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	18,10	4,375	,539	,685
D3_12I Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	18,22	4,142	,566	,673
D3_13I Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	18,11	4,502	,574	,676
D3_14I Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	18,11	4,510	,540	,686
D3_15I Evalúa la participación en clase	18,35	4,413	,359	,764

**Satisfacción (D3)**

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D3_11S Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	16,72	8,834	,671	,774
D3_12S Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	16,86	8,347	,656	,777
D3_13S Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	16,78	8,113	,706	,760
D3_14S Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	16,50	9,315	,628	,787
D3_15S Evalúa la participación en clase	16,74	9,536	,448	,837

**Dimensión 4**

**Importancia**

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,804	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D4_16I Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	18,03	5,337	,557	,776
D4_17I Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	18,02	5,393	,606	,760
D4_18I Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	17,88	5,658	,572	,771
D4_20I Favorece la discusión, el diálogo y el debate	18,09	5,305	,564	,774

D4_19I Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	17,96	5,175	,645	,747
---	-------	-------	------	------

### Satisfacción (D4)

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,819	5

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D4_16S Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	16,73	7,949	,627	,780
D4_17S Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	16,40	8,073	,678	,764
D4_18S Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	16,08	9,044	,601	,789
D4_19S Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	16,32	8,617	,611	,784
D4_20S Favorece la discusión, el diálogo y el debate	16,55	8,311	,558	,802

### Dimensión 5

#### Importancia

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,743	5

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D5_21I Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	18,02	5,102	,527	,691
D5_22I Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	17,90	5,245	,607	,670
D5_23I Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	18,03	4,880	,553	,680
D5_24I Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	17,97	5,261	,525	,693
D5_25I Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	18,22	4,995	,382	,759

### Satisfacción (D5)

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,796	5

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
--	--	---	--	---

D5_21S Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	16,43	9,021	,606	,749
D5_22S Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	16,25	9,255	,560	,762
D5_23S Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	16,51	8,863	,602	,749
D5_24S Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	16,36	8,582	,641	,736
D5_25S Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	16,68	8,856	,490	,789

## Dimensión 6 Importancia

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,876	8

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D6_26I Da buenas explicaciones	31,67	16,267	,586	,866
D6_27I Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	31,80	14,953	,682	,855
D6_28I Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	31,86	14,630	,737	,849
D6_29I Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	31,89	15,444	,674	,857
D6_30I Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	31,81	15,701	,663	,858
D6_31I Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	32,02	15,134	,578	,868
D6_32I Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	31,92	15,227	,515	,877
D6_33I Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	31,87	15,362	,714	,853

## Satisfacción (D6)

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,894	8

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D6_26S Da buenas explicaciones	28,42	28,379	,603	,887
D6_27S Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	28,61	26,693	,677	,880
D6_28S Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	28,91	26,088	,699	,878
D6_29S Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	28,76	26,466	,744	,874
D6_30S Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	28,70	26,590	,724	,876
D6_31S Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	28,79	26,669	,624	,886
D6_32S Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	28,52	27,840	,586	,889
D6_33S Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	28,68	27,089	,745	,875

## Dimensión 7 Importancia

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,802	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D7_34I Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	17,88	6,611	,581	,768
D7_35I Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	18,06	5,966	,580	,766
D7_36I Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	18,07	5,951	,571	,769
D7_37I Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	17,98	5,900	,665	,738
D7_38I Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	17,93	6,253	,543	,777

**Satisfacción (D7)****Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,807	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D7_34S Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	16,53	9,238	,593	,769
D7_35S Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	16,50	9,361	,548	,783
D7_36S Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	16,90	8,349	,569	,783
D7_37S Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	16,54	8,985	,698	,740
D7_38S Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	16,33	9,270	,583	,772

**Dimensión 8  
Importancia****Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,852	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D8_39I Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	17,75	7,349	,602	,839

D8_40I Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	17,74	7,350	,676	,817
D8_41I Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	17,55	7,617	,705	,812
D8_42I Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	17,74	7,256	,648	,826
D8_43I Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	17,57	7,553	,702	,812

### Satisfacción (D8)

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,819	5

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D8_39S Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	16,51	9,380	,573	,796
D8_40S Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	16,29	9,430	,633	,776
D8_41S Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	16,14	9,932	,644	,775
D8_42 Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	16,48	9,115	,640	,774
D8_43S Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	16,10	10,136	,575	,793

### Dimensión 9 Importancia

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,875	5

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D9_44I Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	17,98	7,517	,692	,851
D9_45I Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	17,95	7,680	,698	,850
D9_46I Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	17,92	7,612	,753	,838
D9_47I Celebra los logros de los estudiantes	17,99	7,145	,691	,853
D9_48I Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	17,87	7,411	,699	,850

### Satisfacción (D9)

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,897	5

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha supri- mido	Varianza de escala si el elemento se ha supri- mido	Correla- ción total de ele- mentos corregida	Alfa de Cronbach si el ele- mento se ha supri- mido
D9_44S Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	15,67	14,000	,755	,872
D9_45S Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	15,81	14,117	,724	,879
D9_46S Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	15,67	13,902	,770	,869
D9_47S Celebra los logros de los estudiantes	15,83	13,085	,748	,874
D9_48S Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	15,70	13,369	,738	,876



## APÉNDICE D

### ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LOS ESTUDIANTES

#### Descripción de la muestra

##### Género del sujeto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	184	55,4	56,1	56,1
	Femenino	144	43,4	43,9	100,0
	Total	328	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,2		
Total		332	100,0		

##### Facultad en la que estudia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Teología	50	15,1	15,1	15,1
	Ciencias Empresariales y jurídicas	48	14,5	14,5	29,6
	Psicología	22	6,6	6,6	36,3
	Ingeniería y Tecnología	25	7,5	7,6	43,8
	Educación	41	12,3	12,4	56,2
	Ciencias de la Salud	99	29,8	29,9	86,1
	Escuela de Música	10	3,0	3,0	89,1
	Ciencias Estomatológicas	23	6,9	6,9	96,1
	Arte y Comunicación	13	3,9	3,9	100,0
	Total	331	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		332	100,0		

##### Semestre que cursa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	,3	,3	,3
	2	139	41,9	42,9	43,2
	3	4	1,2	1,2	44,4
	4	117	35,2	36,1	80,6
	6	49	14,8	15,1	95,7
	8	8	2,4	2,5	98,1

10	6	1,8	1,9	100,0
Total	324	97,6	100,0	
Perdidos Sistema	8	2,4		
Total	332	100,0		

### Media y desvío estándar de cada ítem del cuestionario PEFE

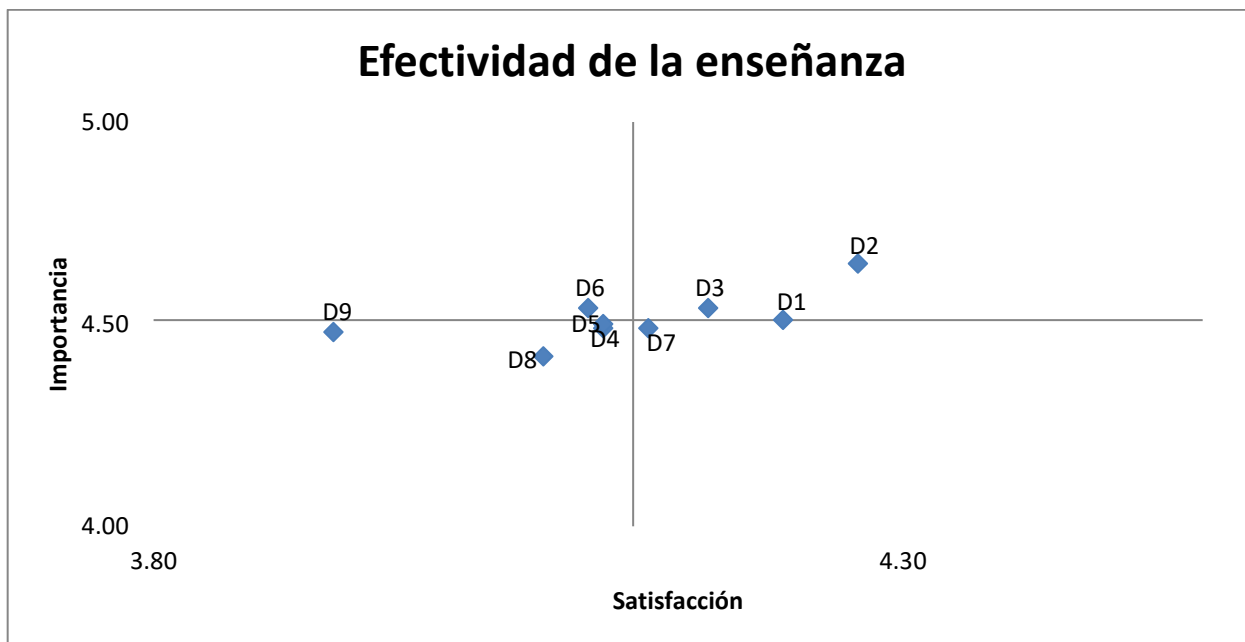
		Importancia		Satisfacción	
		M	DE	M	DE
1	Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	4.60	.645	4.29	.785
2	Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	4.46	.766	4.08	.964
3	Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	4.60	.705	4.36	.834
4	Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	4.60	.661	4.25	.824
5	Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	4.35	.842	4.16	.884
6	Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	4.80	2.875	4.17	1.010
7	Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	4.75	.593	4.52	.807
8	Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	4.47	.747	4.14	.926
9	Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	4.57	.723	4.22	.953
10	Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	4.71	.580	4.35	.881
11	Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	4.62	.698	4.17	.902
12	Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	4.50	.751	4.02	1.022
13	Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	4.61	.636	4.12	1.010
14	Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	4.61	.655	4.40	.831
15	Evalúa la participación en clase	4.38	.855	4.16	.977
16	Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	4.46	.793	3.80	1.010
17	Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	4.47	.732	4.13	.934
18	Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	4.61	.686	4.44	.803
19	Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	4.53	.767	4.20	.878
20	Favorece la discusión, el diálogo y el debate	4.41	.792	3.96	1.016
21	Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	4.52	.759	4.15	.985
22	Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	4.63	.650	4.30	.920
23	Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	4.50	.800	4.05	.963
24	Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	4.56	.715	4.19	.996
25	Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	4.31	.936	3.87	1.108
26	Da buenas explicaciones	4.72	.650	4.35	.864
27	Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	4.58	.784	4.17	.997
28	Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	4.53	.791	3.86	1.057

29	Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	4.52	.705	4.02	.959
30	Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	4.60	.665	4.07	.960
31	Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	4.37	.862	3.98	1.065
32	Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	4.48	.894	4.24	.958
33	Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	4.53	.692	4.08	.885
34	Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	4.60	.684	4.17	.934
35	Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	4.42	.859	4.19	.955
36	Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	4.40	.868	3.79	1.162
37	Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	4.50	.801	4.15	.884
38	Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	4.55	.813	4.37	.936
39	Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	4.34	.913	3.86	1.083
40	Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	4.35	.846	4.08	1.008
41	Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	4.54	.763	4.23	.901
42	Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	4.35	.893	3.90	1.064
43	Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	4.53	.780	4.28	.915
44	Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	4.44	.824	4.00	1.027
45	Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	4.47	.794	3.85	1.042
46	Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	4.51	.755	3.99	1.030
47	Celebra los logros de los estudiantes	4.43	.907	3.83	1.186
48	Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	4.56	.841	3.97	1.143
		4.52		4.12	

## Percepción de la efectividad de la enseñanza

### Análisis IPA por dimensiones

	Sat	Imp
D1	4.22	4.51
D2	4.27	4.65
D3	4.17	4.54
D4	4.10	4.49
D5	4.10	4.50
D6	4.09	4.54
D7	4.13	4.49
D8	4.06	4.42
D9	3.92	4.48
	4.12	4.51



### Análisis IPA por ítem

		Satisfacción	Importancia
		<i>M</i>	<i>M</i>
6	Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas	4.17	4.8
7	Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	4.52	4.75
26	Da buenas explicaciones	4.35	4.72
10	Crea un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas	4.35	4.71
22	Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	4.3	4.63
11	Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	4.17	4.62
13	Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto, utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, controversias, desafíos, etc.)	4.12	4.61
14	Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara	4.4	4.61
18	Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	4.44	4.61
30	Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	4.07	4.6
34	Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	4.17	4.6
4	Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	4.25	4.6
1	Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos, criterios de evaluación y otra información necesaria para el transcurso del semestre).	4.29	4.6
3	Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.), las explica y aplica consistentemente.	4.36	4.6
27	Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	4.17	4.58
9	Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	4.22	4.57
48	Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	3.97	4.56

24	Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	4.19	4.56
38	Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	4.37	4.55
41	Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	4.23	4.54
28	Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	3.86	4.53
33	Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	4.08	4.53
19	Desarrolla actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	4.2	4.53
43	Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	4.28	4.53
29	Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	4.02	4.52
21	Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	4.15	4.52
46	Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	3.99	4.51
12	Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar su comprensión y el clima del aula	4.02	4.5
23	Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	4.05	4.5
37	Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	4.15	4.5
32	Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	4.24	4.48
45	Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	3.85	4.47
17	Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	4.13	4.47
8	Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	4.14	4.47
16	Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	3.8	4.46
2	Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	4.08	4.46
44	Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	4	4.44
47	Celebra los logros de los estudiantes	3.83	4.43
35	Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	4.19	4.42
20	Favorece la discusión, el diálogo y el debate	3.96	4.41
36	Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	3.79	4.4
15	Evalúa la participación en clase	4.16	4.38
31	Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	3.98	4.37
42	Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	3.9	4.35
40	Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	4.08	4.35
5	Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	4.16	4.35
39	Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	3.86	4.34
25	Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	3.87	4.31

4.12354167 4.51979167



## APÉNDICE E

### ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LAS ENTREVISTAS A LOS DOCENTES

#### Distribución de docentes entrevistados por facultad

Facultad/Escuela	N	%
FIT	6	12.5
Empresariales	7	14.58
Salud	12	25
Psicología	4	8.33
Educación	9	18.75
Música	2	4.16
Arte	5	10.41
Teología	3	6.25
	48	100

#### Distribución de docentes entrevistados por sexo

	N	%
Masculino	31	62
Femenino	17	34
	48	100

#### Listado de grupos y códigos de análisis

##### ATLAS.ti Report

---

###### ◇ Concepto: demostrar/aplicar lo aprendido

8 Codes:

- Concepto: alcanzar objetivos
  - Concepto: aplicar/contextualizar
  - concepto: crecimiento
  - Concepto: desarrollar competencias
  - concepto: interiorizar
  - Concepto: modificar la conducta
  - Concepto: puede demostrar aprendizaje
  - Concepto: resultados
- 

###### ◇ Concepto: saber/entender

7 Codes:

- Concepto: aprendizaje
- Concepto: conocimiento significativo
- Concepto: enamorarse del conocimiento
- Concepto: entender
- Concepto: expresarlo
- Concepto: ver como útil
- Concepto: reflexionar y participar

---

◊ Estrategias de aplicación-evaluación

11 Codes:

- Estrategia: aplicación con otras personas
  - Estrategia: aplicación- expo
  - Estrategia: autoevaluación y coevaluación
  - Estrategia: proyectos
  - Estrategia: resolución de problemas
  - Estrategia: resolución de problemas/casos
  - Estrategia: realimentación
  - Estrategia: rúbricas
  - Estrategia: simulación
  - Estrategia: viaje estudio
  - Estrategias: casos clínicos
- 

◊ Estrategias de conocimiento y relación

6 Codes:

- EStrategia: diagnóstico
  - Estrategia: entender al alumno
  - Estrategia: establecer buenas relaciones
  - Estrategia: figura del docente
  - Estrategia: grupos cooperativos
  - Estrategia: qué haría Jesús
- 

◊ Estrategias de organización

2 Codes:

- Estrategia: e42
  - Estrategia: plan de curso
- 

◊ Estrategias de presentación

16 Codes:

- Estrategia: clase expositiva
  - Estrategia: expositiva
  - Estrategia: ilustraciones
  - Estrategia: lectura en clase
  - Estrategia: lecturas
  - Estrategia: leer
  - Estrategia: libro base
  - Estrategia: modelos de formación de conceptos
  - Estrategia: PPT
  - Estrategia: preguntas
  - Estrategia: que el alumno presente un tema
  - Estrategia: sugerencia de lecturas
  - EStrategia: tecnología
  - Estrategia: tomar temas de interés del alumno
  - Estrategia: uso de pizarrón
  - Estrategia: utilizar gráficos o dibujos
- 

◊ Estrategias de procesamiento y profundización

14 Codes:

- Estrategia: actividades
  - Estrategia: autoregulación
  - Estrategia: crítica literaria
  - Estrategia: ensayos
  - Estrategia: formato para completar y aplicar
  - Estrategia: grabarse
  - Estrategia: investigación/ búsqueda de información
  - Estrategia: lecturas que ejemplifiquen la aplicación del tema
  - Estrategia: mapas conceptuales
  - Estrategia: observarse
  - Estrategia: ofrecer buenos materiales extra
  - Estrategia: publicar con alumno
  - Estrategia: que el alumno presente un tema
  - Estrategia: retomar temas con deficiencias
- 

◊ Estrategias globales



4 Codes:

- Estrategia: aprendizaje basado en retos
  - Estrategia: aprendizaje personalizado
  - Estrategia: aula invertida
  - Estrategia: combinar con otras materias
- 

◇ Maestro: conocimiento del alumno

5 Codes:

- Maestro: conocer a los alumnos y adaptarse
  - Maestro: evaluación diagnóstica
  - Maestro: identificar cómo aprende el alumno
  - Maestro: individualizar la enseñanza
  - Maestro: modelo/mentor
- 

◇ Maestro: conocimiento pedagógico

11 Codes:

- Maestro: adaptarse a las circunstancias educativas
  - maestro: conocer la materia y sus posibilidades pedagógicas
  - Maestro: crear escenarios de aprendizaje
  - Maestro: dar y dirigir la clase
  - Maestro: estructurar el conocimiento
  - Maestro: flexibilidad
  - Maestro: individualizar la enseñanza
  - Maestro: introducirlos a la investigación
  - Maestro: planificar
  - Maestro: tener distintas metodologías
  - Maestro: tener pedagogía
- 

◇ Maestro: conocimiento profesional

5 Codes:

- Maestro: actualizado a las demandas laborales
  - Maestro: aplicar en contexto real
  - maestro: dar datos
  - Maestro: estar actualizado
  - Maestro: practicar su profesión
- 

◇ Maestro: motivar-inspirar

6 Codes:

- Maestro: ambiente adecuado
  - Maestro: capatar interés
  - Maestro: dispuesto a aprender
  - maestro: motivar
  - Maestro: negociar
  - Maestro: viajar
- 

◇ Ej. D1

4 Codes:

- Ej. D1: e2
  - Ej. D1: organizar y planificar
  - Ej. D1: prontuario
  - Ej. D1: reglas
- 

◇ Ej. D2

13 Codes:

- Ej. D2: apego
- Ej. D2: caerle bien al alumno
- Ej. D2: confianza
- Ej. D2: crear ambiente aula
- Ej. D2: humor
- Ej. D2: mensajes
- Ej. D2: no bullying
- Ej. D2: relaciones positivas
- Ej. D2: relaciones positivas entre ellos
- Ej. D2: saludarlos
- Ej. D2: sentirse querido
- Ej. D2: trabajo en equipo

- Ej. D2: trabajo individualizado
- 

◇ Ej. D3

11 Codes:

- Ej. D3: discusiones
  - Ej. D3: humor
  - Ej. D3: involucran en prácticas
  - Ej. D3: involucrar y disfrutar trabajos
  - Ej. D3: juegos
  - Ej. D3: lecturas
  - Ej. D3: lograr que se enganchen
  - Ej. D3: participación
  - Ej. D3: preguntas
  - Ej. D3: trabajo en equipo
  - Ej. D3: trabajos
- 

◇ Ej. D4

6 Codes:

- Ej. D4: concientizarlos
  - Ej. D4: crear cultura
  - Ej. D4: desafiarlos
  - Ej. D4: elegir materiales
  - Ej. D4: enseñar a leer, pensar, sintetizar
  - Ej. D4: pensadores
- 

◇ Ej. D5

12 Codes:

- Ej. D5: dar contexto
  - Ej. D5: dibujos para ver comprensión
  - Ej. D5: ejemplos
  - Ej. D5: historia
  - Ej. D5: investigar tema
  - Ej. D5: ir de más básico a complicado
  - Ej. D5: lecturas previas
  - Ej. D5: mostrar para qué sirve
  - Ej. D5: motivar
  - Ej. D5: preguntas desafiantes
  - Ej. D5: videos
  - Ej. D5: warmup
- 

◇ Ej. D6

11 Codes:

- Ej. D6: clase magistral
  - Ej. D6: ejemplos vida profesional
  - Ej. D6: estrategias
  - Ej. D6: explicaciones
  - Ej. D6: investigar temas
  - Ej. D6: no darles todo hecho
  - Ej. D6: pizarrón
  - Ej. D6: PPT
  - Ej. D6: presentar las bases
  - Ej. D6: presentar nuevo aprendizaje
  - Ej. D6: usar celular para búsquedas
- 

◇ Ej. D7

10 Codes:

- Ej. D7: discusiones y debates
- Ej. D7: ejercitar
- Ej. D7: hasta hacer bien el trabajo
- Ej. D7: lecturas
- Ej. D7: mostrar ejemplos, hacer tareas
- Ej. D7: preguntas para ver qué captaron
- Ej. D7: profundizar de procedimientos a laboratorios
- Ej. D7: resolución de casos
- Ej. D7: resolver dudas
- Ej. D7: trabajo en equipo

---

◊ Ej. D8

9 Codes:

- Ej. D8: aplicación en la vida extraáulica
  - Ej. D8: aplicar en empresas
  - Ej. D8: aplicar en trabajos
  - Ej. D8: juntar datos
  - Ej. D8: portafolio
  - Ej. D8: prácticas
  - Ej. D8: resolución de casos
  - Ej. D8: simulaciones
  - Ej. D8: trabajo de investigación
- 

◊ Ej. D9

2 Codes:

- ej. D9: diario
  - Ej. D9: hoja de reflexión
- 

Códigos sin grupo

- Concepto: beneficio mutuo
- concepto: pertinente para entorno laboral
- Concepto: reconocer diferencias
- concepto: suple expectativas
- Concepto: todos aprenden
- Dimensiones hace solo/se va dando: D3
- Dimensiones hace solo/se va dando: D4
- Dimensiones hace solo/se va dando: D7
- Dimensiones hace solo/se va dando: D9
- Dimensiones hace solo/se van dando: D2
- Dimensiones: =/- : D1
- Dimensiones: =/- : D2
- Dimensiones: =/- : D3
- Dimensiones: =/- : D4
- Dimensiones: =/- : D5
- Dimensiones: =/- : D8
- Dimensiones: =/- : D9
- Estrategia: enfocarlo al área
- Estrategia: prácticas
- Estrategia: seminario
- Estrategia: talleres
- Estrategia: utilizar diferentes métodos
- IDP
- Maestro: cooperación
- Maestro: saber su materia
- Maestro: tecnología
- Menciona Dimensiones: D1
- Menciona Dimensiones: D2
- Menciona Dimensiones: D3
- Menciona Dimensiones: D4
- Menciona Dimensiones: D5
- Menciona Dimensiones: D6
- Menciona Dimensiones: D7
- Menciona Dimensiones: D8
- Menciona Dimensiones: D9
- Modelo: completo
- modelo: curso
- Modelo: falta
- Modelo: guía
- Modelo: IFE
- Modelo: implementación
- Modelo: importante
- Modelo: para no docentes
- modelo: peligro de quedarse en la forma
- Modelo: permite darse cuenta de falencias
- modelo: que no sea rígido
- Modelo: realimentación
- Modelo: útil
- Reacción inefectivo: cambiar/volver a probar

## Cuadro resumen de frecuencias de cada grupo de análisis

	<i>n</i>	%
Concepto: demostrar/aplicar	33	71.74
Concepto: saber-entender	10	21.74
Concepto: otro	3	6.52
Total concepto	46	100
Estrategias de aplicación-evaluación	33	27.05
Estrategias de conocimiento y relación	11	9.02
Estrategias de organización	2	1.64
Estrategias de presentación de la información	41	33.61
Estrategias de procesamiento y profundización	30	24.59
Estrategias globales	5	4.10
Total estrategias	122	100
Maestro: conocimiento del alumno	15	26.79
Maestro: conocimiento pedagógico	21	37.50
Maestro: conocimiento profesional	10	17.86
Maestro: motivar-inspirar	10	17.86
Total maestro	58	100
Dimensiones hace solo	8	3.88
Dimensiones ejemplo	144	69.90
Dimensiones menciona	37	17.96
Cuesta más menos hace	17	8.25
Total dimensiones	206	100

## Cuadro resumen de frecuencias de cada código por tema de análisis

### Concepto de enseñanza efectiva

		<i>n</i>	%
<b>Demostrar y aplicar</b>	Alcanzar objetivos	8	24.24
	Aplicar contextualizar	12	36.36
	Crecimiento	2	6.06
	Desarrollar competencias	5	15.15
	Interiorizar	1	3.03
	Modificar la conducta	1	3.03
	Demostrar el ap.	2	6.06
	Resultados	2	6.06
	Total	33	100
<b>Saber entender</b>	Aprendizaje	2	20.00
	conocimiento significativo	2	20.00
	enamorarse del conocimiento	1	10.00
	entender	2	20.00
	expresarlo	1	10.00
	ver como útil	1	10.00
	reflexionar y participar	1	10.00

	Total	10	100
Otros	Otros varios	3	100

### Qué debe hacer el maestro

Maestro		n	%
<b>Conocimiento del alumno</b>	conocerlos y adaptarse	9	52.94
	evaluación diagnóstica	1	5.88
	identificar cómo aprende el alumno	2	11.76
	individualizar la enseñanza	3	17.65
	modelo/mentor	2	11.76
	Total	17	100
<b>Conocimiento pedagógico</b>	adaptarse a circunstancias educativas	1	4.76
	conocer la materia y sus posibilidades pedagógicas	1	4.76
	crear escenarios de aprendizaje	3	14.29
	dar y dirigir la clase	1	4.76
	estructurar el conocimiento	1	4.76
	flexibilidad	1	4.76
	tecnología	2	9.52
	introducirlos a la investigación	1	4.76
	planificar	4	19.05
	tener distintas metodologías	4	19.05
	tener pedagogía	2	9.52
	Total	21	100
<b>Conocimiento profesional</b>	actualizado a las demandas laborales	1	10.00
	aplicar en contexto real	1	10.00
	dar datos	1	10.00
	estar actualizado	6	60.00
	practicar su profesión	1	10.00
	Total	10	100
<b>Motivar-inspirar</b>	ambiente adecuado	2	20.00
	captar interés	1	10.00
	dispuesto a aprender	1	10.00
	motivar	4	40.00
	negociar	1	10.00
	viajar	1	10.00
	Total	10	100
<b>Otros</b>	Otros	2	100

## Estrategias que les han resultado efectivas

Estrategias		n	%
<b>De aplicación-evaluación</b>	aplicación con otras personas	2	6.06
	aplicación-expío	2	6.06
	autoevaluación-coevaluación	2	6.06
	proyectos	5	15.15
	resolución de problemas/casos	12	36.36
	realimentación	1	3.03
	rúbricas	1	3.03
	simulación	1	3.03
	viaje de estudio	1	3.03
	Prácticas	6	18.18
	Total	33	100
<b>Estrategias de conocimiento y relación</b>	diagnóstico y entender al alumno	3	27.27
	entender al alumno		
	establecer buenas relaciones	1	9.09
	figura del docente	1	9.09
	grupos cooperativos	5	45.45
	qué haría Jesús	1	9.09
		Total	11
<b>Estrategias de organización</b>	e42	1	50
	plan de curso	1	50
	Total	2	100
<b>Estrategias de presentación</b>	Clase expositiva	4	9.76
	ilustraciones	1	2.44
	Lectura en clase	10	24.39
	libro base	1	2.44
	modelos de formación de conceptos	1	2.44
	PPT	3	7.32
	preguntas	7	17.07
	presentaciones de alumnos	3	7.32
	seminario	1	2.44
	uso tecnología	2	4.88
	tomar temas de interés del alumno	1	2.44
	uso del pizarrón	2	4.88
	utilizar gráficos o dibujos	5	12.20
		Total	41
	sugerencia de lecturas	1	3.33
	actividades en clase	3	10.00

<b>Estrategias de procesamiento y profundización</b>	autoregulación	2	6.67
	crítica literaria	1	3.33
	ensayos	2	6.67
	formato para completar y aplicar	3	10.00
	grabarse	1	3.33
	investigación/búsqueda de información	9	30.00
	lecturas que ejemplifiquen el tema	1	3.33
	mapas conceptuales	1	3.33
	Observarse	1	3.33
	ofrecer buenos materiales extra	1	3.33
	publicar con el alumno	1	3.33
	retomar temas con deficiencias	1	3.33
	talleres	2	6.67
	Total	30	100
<b>Estrategias globales</b>	ap. basado en reto	1	20
	ap. personalizado	1	20
	aula invertida	2	40
	combinar con otras materias	1	20
	Total	5	100
<b>OTros</b>	Otros	1	100

### Análisis de sus prácticas utilizando el modelo

Ejemplos	Frecuencia	%
D1	25	17.36
D2	25	17.36
D3	15	10.42
D4	11	7.64
D5	16	11.11
D6	18	12.50
D7	19	13.19
D8	13	9.03
D9	2	1.39
	144	100.00

		Frecuencia	%
<b>Ejemplos</b>			
<b>D1</b>	e42	3	12.00
	organizar y planificar	1	4.00

	reglas y procedimientos	11	44.00
	prontuario	10	40.00
	Total	25	100
<b>D2</b>	apego	1	4.00
	caerle bien	2	8.00
	confianza	4	16.00
	crear ambiente	7	28.00
	humor	2	8.00
	mensajes	1	4.00
	no bullying	1	4.00
	relaciones positivas	2	8.00
	saludarlos	1	4.00
	sentirse querido	1	4.00
	trabajo en equipo	2	8.00
	trabajo individualizado	1	4.00
	Total	25	100
<b>D3</b>	discusiones	2	13.33
	humor	1	6.67
	prácticas	1	6.67
	trabajos	2	13.33
	juegos	1	6.67
	lecturas	1	6.67
	lograr que se enganchen	1	6.67
	participación	2	13.33
	preguntas	2	13.33
	trabajo en equipo	1	6.67
	trabajos	1	6.67
	Total	15	100
<b>D4</b>	concientizarlos	2	18.18
	crear cultura	2	18.18
	desafiarlos	1	9.09
	elegir materiales	1	9.09
	enseñar a leer, pensar, sintetizar	2	18.18
	pensadores	3	27.27
	Total	11	100
<b>D5</b>	dar contexto	1	6.25
	dibujos para ver comprensión	1	6.25
	ejemplos	1	6.25
	historia	1	6.25
	investigar tema	1	6.25



	ir de más básico a complicado	1	6.25
	lecturas previas	3	18.75
	mostrar para qué sirve	2	12.50
	motivar	2	12.50
	preguntas desafiantes	1	6.25
	videos	1	6.25
	warmup	1	6.25
	Total	16	100
<b>D6</b>	clase magistral	4	22.22
	ejemplos vida profesional	1	5.56
	estrategias	1	5.56
	explicaciones	5	27.78
	investigar tema	1	5.56
	no darles todo hecho	1	5.56
	pizarrón	1	5.56
	PPT	1	5.56
	presentar bases	1	5.56
	presentar nuevo ap	1	5.56
	usar celular para búsquedas	1	5.56
	Total	18	100
<b>D7</b>	discusiones y debates	1	5.26
	ejercitar	1	5.26
	hasta hacer bien el trabajo	1	5.26
	lecturas	2	10.53
	mostrar ejemplos, hacer tareas	5	26.32
	preguntas para ver qué captaron	2	10.53
	profundizar procedimientos en laboratorio	1	5.26
	resolución de casos	3	15.79
	resolver dudas	1	5.26
	trabajo en equipo	2	10.53
Total	19	100	
<b>D8</b>	aplicación en vida	1	7.69
	aplicar empresas	3	23.08
	aplicar en trabajos	2	15.38
	juntar datos	1	7.69
	portafolio	1	7.69
	prácticas	2	15.38
	resolución de casos	1	7.69
	simulaciones	1	7.69

	trabajo investigación	1	7.69
	Total	13	100
<b>D9</b>	diario	1	50.00
	hoja reflexión	1	50.00
	Total	2	100
<b>Dimensiones hace solo</b>	D3	2	25.00
	D4	1	12.50
	D7	1	12.50
	D9	1	12.50
	D2	3	37.50
	Total	8	100
<b>Dimensiones más difíciles o menos utilizadas</b>	D1	1	5.88
	D2	2	11.76
	D3	2	11.76
	D4	4	23.53
	D5	2	11.76
	D8	1	5.88
	D9	5	29.41
	Total	17	100
<b>Menciona dimensiones</b>	D1	2	5.41
	D2	5	13.51
	D3	4	10.81
	D4	3	8.11
	D5	1	2.70
	D6	5	13.51
	D7	7	18.92
	D8	8	21.62
	D9	2	5.41
	Total	37	100

## APÉNDICE F

### DATOS DE LAS OBSERVACIONES

#### Frecuencia de clases observadas por facultad/escuela

Facultad/Escuela	n	%
Arte	4	13.33%
Estomatológicas	1	3.33%
Educación	6	20.00%
Empresariales y jurídicas	5	16.67%
Música	2	6.67%
Psicología	2	6.67%
Ingeniería y tecnología	1	3.33%
Teología	4	13.33%
Salud	5	16.67%
	30	100

#### Frecuencia de clases en las que se observó cada indicador

	n	%
<b>D1</b>		
Provee un programa detallado de la asignatura (con los temas que se cubren, los trabajos y demás información necesaria para el transcurso del semestre).	25	83.33
Analiza y resuelve problemas que pueden entorpecer el aprendizaje (ej. que el aula asignada es muy chica, cambios de horario o facilitar discusiones cuando el material no es claro)	2	6.67
Establece procedimientos y reglas del curso que ayudan al orden (ej. momento que se toma la asistencia, cómo entregar trabajos, etc.).	18	60.00
Provee direcciones claras para las actividades usando una variedad de modalidades (verbal, visual, demostración física) asegurándose que los estudiantes comprenden sus roles y responsabilidades.	19	63.33
Organiza el espacio áulico (materiales, tecnología, distribución de asientos) para garantizar la seguridad y el máximo aprovechamiento de la clase.	5	16.67
<i>Muestran respeto unos por otros.</i>	28	93.33
<i>Comprenden y siguen las reglas de la clase y los procedimientos.</i>	27	90.00
<i>Utilizan bien su tiempo.</i>	9	30.00
<i>Saben qué hacer.</i>	20	66.67
<i>Toman responsabilidad por su aprendizaje.</i>	9	30.00
<b>D2</b>		
Demuestra interés y preocupación por los estudiantes como personas.	13	43.33
Demuestra honestidad e integridad al tratar con los alumnos	20	66.67
Diseña experiencias de aprendizaje que implican niveles altos de colaboración, discusión e interacción entre los estudiantes.	6	20.00
Crea un sentido de comunidad y camaradería entre los estudiantes, basado en el respeto y el apoyo mutuo al aprendizaje.	15	50.00
Crear un clima de confianza, estableciendo contacto visual, escuchando a los alumnos y respondiendo correctamente las preguntas.	29	96.67

<i>Son respetuosos de los demás y del profesor</i>	29	96.67
<i>Colaboran entre ellos.</i>	10	33.33
<i>Participan en discusiones en grupos pequeños o de toda la clase.</i>	12	40.00
<i>Demuestran empatía.</i>	2	6.67
<i>Comparten sus ideas y/o sentimientos.</i>	25	83.33
<i>Resuelven conflictos</i>	1	3.33
<b>D3</b>		0.00
Guía a los alumnos para utilizar diversas formas de pensamiento (ej. Práctico, analítico, creativo, exploración de sentimientos y valores).	12	40.00
Presta atención a las reacciones de los alumnos para identificar la comprensión y el clima del aula.	21	70.00
Mantiene el nivel de entusiasmo y concentración de los alumnos alto utilizando una gran variedad de herramientas y estrategias (ej. humor, discusiones, etc.).	6	20.00
Demuestra entusiasmo al presentar el tema, tanto en las expresiones o gestos como en las actividades interesantes que prepara.	24	80.00
Evalúa la participación en la clase.	3	10.00
<i>Son entusiastas y energéticos</i>	16	53.33
<i>Demuestran esfuerzo.</i>	19	63.33
<i>Disfrutan de la clase.</i>	4	13.33
<i>Expresan sus propios intereses, ideas y descubrimientos.</i>	21	70.00
<i>Se mantienen enfocados en la tarea y motivados.</i>	21	70.00
<i>Expanden sus mentes con nuevos puntos de vista.</i>	3	10.00
<b>D4</b>		
Enseña habilidades para poder comprender textos académicos	10	33.33
Desafía a los estudiantes a apoyar sus ideas con evidencias	17	56.67
Propicia actitudes, hábitos y valores positivos.	6	20.00
Desarrolla objetivos, preguntas y actividades que reflejen habilidades cognitivas superiores (ej. análisis, síntesis, evaluación y creación).	16	53.33
Favorece la discusión, diálogo y el debate.	16	53.33
<i>Leen y comprenden textos académicos.</i>	13	43.33
<i>Demuestran pensamiento crítico.</i>	15	50.00
<i>Demuestran curiosidad y ganas de aprender.</i>	14	46.67
<i>Utilizan estrategias de pensamiento y aprendizaje.</i>	4	13.33
<i>Apoyan su pensamiento con evidencias.</i>	7	23.33
<i>Utilizan vocabulario académico.</i>	22	73.33
<i>Realizan preguntas significativas.</i>	17	56.67
<i>Se desafían a sí mismos.</i>	3	10.00
<b>D5</b>		
Evalúa el conocimiento, las habilidades y los intereses previos de los alumnos	15	50.00
Clarifica cómo quiere que se hagan los trabajos y cómo debe ser el resultado	18	60.00
Anima a los estudiantes a plantearse sus propios objetivos de aprendizaje	0	0.00
Al iniciar la clase explica qué es lo que se va a hacer y qué es lo que los alumnos deben saber y poder hacer al terminar la misma	18	60.00
Realiza actividades que ayudan a conectarse con el nuevo conocimiento (ej. juego, video, anécdotas)	5	16.67
		0.00
<i>Comprenden los objetivos de aprendizaje.</i>	7	23.33
<i>Hacen preguntas acerca de los objetivos.</i>	2	6.67
<i>Saben qué tienen que realizar y qué se espera de ellos.</i>	16	53.33
<i>Comprueban si conocen el vocabulario.</i>	4	13.33
<i>Tratan de recordar sus conocimientos previos.</i>	14	46.67
<i>Generan preguntas acerca del contenido u objetivos personales relacionados.</i>	8	26.67
<i>Comprenden el plan de aprendizaje.</i>	0	0.00
<b>D6</b>		
Da buenas explicaciones	23	76.67
Usa múltiples fuentes de información (ej. libro, internet, videos, etc).	11	36.67
Usa varias técnicas de presentación que facilitan la memorización	3	10.00
Muestra y modela procedimientos o explica etapas de razonamiento	13	43.33
Ayuda a los alumnos a formular las ideas claves	12	40.00
Usa diagramas o gráficos para representar conceptos	10	33.33

Explica los puntos de contacto entre las teorías o paradigmas y la fe cristiana	6	20.00
<i>Procesan activamente el contenido (ej. toman notas, preguntan, escriben).</i>	17	56.67
<i>Pueden identificar las ideas principales y los detalles importantes.</i>	4	13.33
<i>Hablan acerca de lo que aprendieron.</i>	16	53.33
<i>Pueden responder preguntas acerca de su aprendizaje.</i>	11	36.67
<i>Elaboran sus propias preguntas.</i>	4	13.33
<i>Pueden resumir lo que aprendieron.</i>	4	13.33
<i>Hacen conexiones con el mundo que los rodea.</i>	13	43.33
<b>D7</b>		
Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	5	16.67
Ofrece buena realimentación (ej. identifica el error, celebra lo que está excelente, ofrece sugerencias para mejorar).	16	53.33
Asigna trabajos y lecturas extraáulicos relevantes para profundizar el tema (ej. relacionados con la vida profesional)	16	53.33
Realiza repasos o sesiones de práctica regulares	9	30.00
Analiza junto a los alumnos cómo los conocimientos y habilidades se pueden utilizar en el servicio a los demás	2	6.67
Resalta los valores cristianos que acompañan la aplicación o práctica del conocimiento	5	16.67
Provee oportunidades y diferentes modalidades para procesar la información	1	3.33
<i>Pueden distinguir entre lo que saben, lo que no saben y en qué deben trabajar.</i>	10	33.33
<i>Practican y ensayan.</i>	15	50.00
<i>Utilizan estrategias para pensar y escribir.</i>	7	23.33
<i>Demuestran esfuerzo.</i>	13	43.33
<i>Se entrenan unos a otros.</i>	2	6.67
<i>Usan la realimentación (lo que escuchan y ven) para evaluar y modificar su desempeño.</i>	11	36.67
<i>Piensan críticamente—sintetizan y discuten ideas, dan explicaciones y hacen nuevas hipótesis.</i>	9	30.00
<b>D8</b>		
Involucra a los alumnos en proyectos de investigación	5	16.67
Evalúa junto a los alumnos las implicancias éticas y filosóficas de los conocimientos	1	3.33
Ofrece distintas formas de demostrar lo aprendido (ej. evaluaciones escritas u orales, presentaciones, proyectos, trabajos finales, etc).	9	30.00
Clarifica expectativas de logro a través de checklists, rúbricas, modelos, etc.	4	13.33
Requiere que los estudiantes transfieran el aprendizaje en trabajos o actividades	16	53.33
<i>Planifican su trabajo.</i>	15	50.00
<i>Analizan y revisan su trabajo para mejorar su calidad.</i>	11	36.67
<i>Incorporan la realimentación en sus revisiones.</i>	6	20.00
<i>Utilizan rúbricas y checklists.</i>	2	6.67
<i>Desarrollan productos significativos.</i>	10	33.33
<i>Presentan y explican su trabajo.</i>	10	33.33
<i>Se enorgullecen de su trabajo.</i>	9	30.00
<b>D9</b>		
Ayuda a los estudiantes a proponer nuevos objetivos de desempeño	0	0.00
Ayuda a los estudiantes a revisar y trabajar sobre objetivos no alcanzados	2	6.67
Anima a los estudiantes a mirar hacia atrás y desarrollar nuevas comprensiones	4	13.33
Celebra los logros de los estudiantes	4	13.33
Asigna momentos para reflexionar sobre lo que se hizo bien y lo que habría que mejorar	3	10.00
<i>Toman un tiempo para evaluar el panorama global.</i>	1	3.33
<i>Realizan preguntas.</i>	6	20.00
<i>Hablan de su propio proceso de aprendizaje.</i>	5	16.67
<i>Hablan acerca del contenido.</i>	6	20.00
<i>Realizan conexiones significativas y generalizaciones.</i>	1	3.33
<i>Repasan sus objetivos de aprendizaje para evaluar su esfuerzo y logros.</i>	0	0.00
<i>Proponen nuevos objetivos para sí mismos.</i>	0	0.00

### Porcentaje de prácticas más observadas de cada dimensión

		Porcentaje
1	Utiliza el programa de asignatura	87
2	Da indicaciones y direcciones claras	65
3	Crea un clima de confianza	97
4	Demuestra integridad al tratar con alumnos	67
5	Demuestra entusiasmo al presentar el tema	80
6	Presta atención a las reacciones de los alumnos	70
7	Desafía que apoyen los argumentos con evidencias	57
8	Favorece la discusión, el diálogo y el debate	53
9	Explica lo que se va a hacer en la clase	60
10	Clarifica cómo hacer los trabajos	60
11	Da buenas explicaciones	82
12	Muestra procedimientos y explica razonamientos	46
13	Utiliza distintas fuentes de información	39
14	Ofrece realimentación	55
15	Asigna trabajos y lecturas extraáulicos	55
16	Requiere transferencia del aprendizaje	70
17	Ofrece distintas modalidades de evidenciar lo aprendido	39
18	Anima a los estudiantes a reflexionar sobre el proceso de aprendizaje	50
19	Celebra los logros de los estudiantes	50

## APÉNDICE G

### COMPARACIONES DE LAS PERCEPCIONES DE LOS ALUMNOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

#### Comparaciones entre hombres y mujeres

##### Prueba T Percepción efectividad de la enseñanza

##### Estadísticas de grupo

	sexo Género del sujeto	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
D1_abs	Masculino	182	,4262	,49459	,03666
	Femenino	142	,5190	,52891	,04438
D2_abs	Masculino	182	,4620	,58885	,04365
	Femenino	142	,5115	,54997	,04615
D3_abs	Masculino	182	,4785	,61768	,04579
	Femenino	142	,5556	,61301	,05144
D4_abs	Masculino	181	,4696	,69555	,05170
	Femenino	140	,6286	,78971	,06674
D5_abs	Masculino	182	,4852	,60995	,04521
	Femenino	142	,6352	,60529	,05079
D6_abs	Masculino	182	,5202	,59993	,04447
	Femenino	142	,6337	,60455	,05073
D7_abs	Masculino	180	,4393	,53402	,03980
	Femenino	142	,6458	,63250	,05308
D8_abs	Masculino	180	,4897	,56377	,04202
	Femenino	142	,6275	,67216	,05641
D9_abs	Masculino	180	,6478	,77196	,05754
	Femenino	142	,8148	,87348	,07330

##### Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene de igualdad de varianzas	prueba t para la igualdad de medias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
D1_abs	Se asumen varianzas iguales	1,383	,241	-1,626	322	,105	-,09282	,05709	-,20515	,01950
	No se asumen varianzas iguales			-1,612	292,842	,108	-,09282	,05757	-,20612	,02048
D2_abs	Se asumen varianzas iguales	,156	,694	-,773	322	,440	-,04951	,06406	-,17554	,07653
	No se asumen varianzas iguales			-,779	311,748	,436	-,04951	,06352	-,17449	,07548

D3_abs	Se asumen varianzas iguales	,662	,416	-1,119	322	,264	-,07715	,06893	-,21277	,05846
	No se asumen varianzas iguales			-1,120	304,174	,263	-,07715	,06887	-,21267	,05836
D4_abs	Se asumen varianzas iguales	3,091	,080	-1,914	319	,057	-,15896	,08307	-,32239	,00447
	No se asumen varianzas iguales			-1,883	278,440	,061	-,15896	,08442	-,32515	,00723
D5_abs	Se asumen varianzas iguales	,699	,404	-2,204	322	,028	-,15005	,06807	-,28396	-,01613
	No se asumen varianzas iguales			-2,206	304,187	,028	-,15005	,06800	-,28386	-,01623
D6_abs	Se asumen varianzas iguales	1,078	,300	-1,683	322	,093	-,11345	,06740	-,24604	,01915
	No se asumen varianzas iguales			-1,682	302,017	,094	-,11345	,06746	-,24620	,01931
D7_abs	Se asumen varianzas iguales	3,965	,047	-3,175	320	,002	-,20652	,06504	-,33448	-,07855
	No se asumen varianzas iguales			-3,113	275,537	,002	-,20652	,06634	-,33712	-,07591
D8_abs	Se asumen varianzas iguales	2,622	,106	-1,999	320	,046	-,13774	,06890	-,27330	-,00218
	No se asumen varianzas iguales			-1,958	274,368	,051	-,13774	,07034	-,27621	,00073
D9_abs	Se asumen varianzas iguales	4,611	,033	-1,819	320	,070	-,16701	,09184	-,34770	,01368
	No se asumen varianzas iguales			-1,792	283,504	,074	-,16701	,09319	-,35044	,01641

### Prueba t Dimensiones según importancia y satisfacción

#### Group Statistics

	Género del sujeto	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Organización, reglas y procedimientos - Importancia	Masculino	182	4.4830	.52008	.03855
	Femenino	143	4.5535	.52288	.04373
Organización, reglas y procedimientos - Satisfacción	Masculino	184	4.2399	.67219	.04955
	Femenino	143	4.2024	.63812	.05336
Relaciones positivas - Importancia	Masculino	182	4.6473	.91523	.06784
	Femenino	143	4.6672	.53449	.04470
Relaciones positivas- Satisfacción	Masculino	184	4.2858	.72680	.05358
	Femenino	143	4.2710	.72635	.06074
Involucramiento y disfrute - Importancia	Masculino	182	4.5074	.49541	.03672
	Femenino	143	4.5874	.51742	.04327
Involucramiento y disfrute - Satisfacción	Masculino	184	4.1955	.71644	.05282
	Femenino	143	4.1420	.74863	.06260
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Importancia	Masculino	182	4.4868	.52634	.03902
	Femenino	143	4.5042	.61288	.05125
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Satisfacción	Masculino	184	4.1372	.70833	.05222
	Femenino	143	4.0643	.70445	.05891



Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje - Importancia	Masculino	182	4.4673	.52781	.03912
	Femenino	143	4.5451	.57127	.04777
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje - Satisfacción	Masculino	184	4.1236	.74294	.05477
	Femenino	143	4.0899	.71546	.05983
Presentar el nuevo aprendizaje - Importancia	Masculino	182	4.4848	.54614	.04048
	Femenino	143	4.6074	.55829	.04669
Presentar el nuevo aprendizaje - Satisfacción	Masculino	184	4.1213	.73947	.05451
	Femenino	143	4.0653	.70752	.05917
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Importancia	Masculino	180	4.4348	.60838	.04535
	Femenino	143	4.5682	.59350	.04963
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Satisfacción	Masculino	184	4.1717	.76513	.05641
	Femenino	143	4.0850	.70020	.05855
Aplicar el aprendizaje - Importancia	Masculino	180	4.3683	.64552	.04811
	Femenino	143	4.4860	.69031	.05773
Reflexionar y celebrar el aprendizaje- Importancia	Masculino	180	4.4289	.64855	.04834
	Femenino	143	4.5408	.71040	.05941
Reflexionar y celebrar el aprendizaje-Satisfacción	Masculino	184	3.9478	.92865	.06846
	Femenino	143	3.8883	.90768	.07590
Aplicar el aprendizaje-Satisfacción	Masculino	184	4.0601	.78326	.05774
	Femenino	143	4.0671	.73695	.06163

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Organización, reglas y procedimientos - Importancia	Equal variances assumed	.269	.604	1.211	323	.227	-.07053	.05826	-.18514	.04408
	Equal variances not assumed			1.210	304.307	.227	-.07053	.05829	-.18524	.04418
Organización, reglas y procedimientos - Satisfacción	Equal variances assumed	.027	.870	.510	325	.610	.03741	.07330	-.10680	.18161
	Equal variances not assumed			.514	312.299	.608	.03741	.07282	-.10588	.18069
Relaciones positivas - Importancia	Equal variances assumed	.714	.399	-.232	323	.817	-.02000	.08620	-.18957	.14958
	Equal variances not assumed			-.246	300.151	.806	-.02000	.08124	-.17987	.13988
Relaciones positivas- Satisfacción	Equal variances assumed	.243	.623	.183	325	.855	.01480	.08100	-.14455	.17415
	Equal variances not assumed			.183	305.455	.855	.01480	.08100	-.14458	.17418
Involucramiento y disfrute - Importancia	Equal variances assumed	.170	.681	1.417	323	.157	-.08000	.05646	-.19106	.03107
	Equal variances not assumed			1.410	298.666	.160	-.08000	.05675	-.19168	.03169
Involucramiento y disfrute - Satisfacción	Equal variances assumed	1.305	.254	.657	325	.512	.05351	.08146	-.10673	.21376
	Equal variances not assumed			.653	298.671	.514	.05351	.08191	-.10768	.21470
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.553	.458	-.275	323	.784	-.01738	.06325	-.14182	.10705
	Equal variances not assumed			-.270	280.392	.787	-.01738	.06441	-.14417	.10941
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.298	.585	.925	325	.355	.07289	.07878	-.08208	.22787
	Equal variances not assumed			.926	306.154	.355	.07289	.07872	-.08201	.22780
Preparar a los alumnos para el	Equal variances assumed	.045	.831	1.272	323	.204	-.07780	.06116	-.19813	.04253

nuevo aprendizaje - Importancia	Equal variances not assumed			-1.260	292.966	.209	-.07780	.06175	-.19932	.04373
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.000	.986	.414	325	.679	.03378	.08150	-.12655	.19411
	Equal variances not assumed			.416	310.512	.677	.03378	.08111	-.12582	.19338
Presentar el nuevo aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.052	.820	-1.989	323	.048	-.12258	.06163	-.24383	-.00133
	Equal variances not assumed			-1.984	301.909	.048	-.12258	.06179	-.24418	-.00098
Presentar el nuevo aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.005	.943	.693	325	.489	.05604	.08090	-.10311	.21520
	Equal variances not assumed			.697	311.332	.487	.05604	.08045	-.10225	.21434
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.725	.395	-1.978	321	.049	-.13337	.06742	-.26601	-.00073
	Equal variances not assumed			-1.984	307.849	.048	-.13337	.06723	-.26565	-.00108
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.315	.575	1.055	325	.292	.08677	.08221	-.07496	.24851
	Equal variances not assumed			1.067	316.405	.287	.08677	.08130	-.07319	.24674
Aplicar el aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.002	.960	-1.578	321	.116	-.11768	.07457	-.26439	.02903
	Equal variances not assumed			-1.566	294.917	.118	-.11768	.07515	-.26558	.03022
Reflexionar y celebrar el aprendizaje-Importancia	Equal variances assumed	.027	.869	-1.476	321	.141	-.11190	.07579	-.26102	.03721
	Equal variances not assumed			-1.461	291.067	.145	-.11190	.07659	-.26264	.03884
Reflexionar y celebrar el aprendizaje-Satisfacción	Equal variances assumed	.047	.829	.580	325	.562	.05948	.10251	-.14219	.26115
	Equal variances not assumed			.582	308.559	.561	.05948	.10222	-.14165	.26061
Aplicar el aprendizaje-Satisfacción	Equal variances assumed	.205	.651	-.083	325	.934	-.00708	.08510	-.17450	.16034
	Equal variances not assumed			-.084	313.362	.933	-.00708	.08445	-.17324	.15909

## Comparaciones entre grupos de facultades

### Modelo lineal general Percepción de la efectividad de la enseñanza

#### Estadísticos descriptivos

##### Grupo Teología

	N	Media	Desviación estándar
D1_abs	50	,4560	,57006
D2_abs	50	,3800	,46114
D3_abs	50	,5410	,65229
D4_abs	50	,4400	,73290
D5_abs	50	,6220	,73375
D6_abs	50	,5604	,64718
D7_abs	50	,3013	,38645
D8_abs	50	,4430	,52547
D9_abs	50	,6680	,71441
N válido (por lista)	50		

**Grupo Empresariales e Ingeniería**

	N	Media	Desviación estándar
D1_abs	73	,3959	,47971
D2_abs	73	,3678	,52582
D3_abs	73	,4055	,57732
D4_abs	73	,4795	,72858
D5_abs	73	,4144	,52238
D6_abs	73	,4773	,49455
D7_abs	72	,3472	,44657
D8_abs	72	,4417	,56162
D9_abs	72	,4667	,71915
N válido (por lista)	72		

**Grupo Educación y Psicología**

	N	Media	Desviación estándar
D1_abs	62	,5806	,53763
D2_abs	62	,5863	,66726
D3_abs	62	,6540	,63648
D4_abs	60	,7500	,89490
D5_abs	62	,6573	,66276
D6_abs	62	,6685	,65964
D7_abs	62	,6153	,65384
D8_abs	62	,6054	,70443
D9_abs	61	,7770	,86186
N válido (por lista)	60		

**Grupo Salud**

	N	Media	Desviación estándar
D1_abs	120	,4393	,47711
D2_abs	120	,5399	,58340
D3_abs	120	,4840	,61364
D4_abs	118	,4661	,64955
D5_abs	120	,5833	,60322
D6_abs	120	,5791	,62500
D7_abs	119	,6576	,65373
D8_abs	119	,6210	,64701
D9_abs	119	,8950	,90149
N válido (por lista)	118		

**Grupo Arte y Música**

	N	Media	Desviación estándar
D1_abs	22	,5909	,56729
D2_abs	22	,4909	,50418
D3_abs	22	,5364	,54296
D4_abs	22	,7727	,68534
D5_abs	22	,4000	,38545
D6_abs	22	,5852	,59810
D7_abs	22	,7000	,49281
D8_abs	22	,6000	,47809
D9_abs	22	,5636	,52240
N válido (por lista)	22		

**Factores inter-sujetos**

		Etiqueta de valor	N
Facultad2 Facultad agrupada	1,00	Teología	50
	2,00	Empresariales e Ingeniería	72

3,00	Educación y Psicología	60
4,00	Salud	118
5,00	Arte y Música	22

#### Pruebas multivariante<sup>a</sup>

Efecto		Valor	F	Gl de hipótesis	gl de error	Sig.
Intersección	Traza de Pillai	,529	38,539 <sup>b</sup>	9,000	309,000	,000
	Lambda de Wilks	,471	38,539 <sup>b</sup>	9,000	309,000	,000
	Traza de Hotelling	1,123	38,539 <sup>b</sup>	9,000	309,000	,000
	Raíz mayor de Roy	1,123	38,539 <sup>b</sup>	9,000	309,000	,000
Facultad2	Traza de Pillai	,230	2,118	36,000	1248,000	,000
	Lambda de Wilks	,785	2,150	36,000	1159,703	,000
	Traza de Hotelling	,255	2,177	36,000	1230,000	,000
	Raíz mayor de Roy	,142	4,931 <sup>c</sup>	9,000	312,000	,000

a. Diseño : Intersección + Facultad2

b. Estadístico exacto

c. El estadístico es un límite superior en F que genera un límite inferior en el nivel de significación.

#### Pruebas de efectos inter-sujetos

Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	D1_abs	1,592 <sup>a</sup>	4	,398	1,517	,197
	D2_abs	2,479 <sup>b</sup>	4	,620	1,912	,108
	D3_abs	2,302 <sup>c</sup>	4	,575	1,529	,194
	D4_abs	5,191 <sup>d</sup>	4	1,298	2,409	,049
	D5_abs	2,733 <sup>e</sup>	4	,683	1,873	,115
	D6_abs	1,365 <sup>f</sup>	4	,341	,921	,452
	D7_abs	7,882 <sup>g</sup>	4	1,971	6,096	,000
	D8_abs	2,255 <sup>h</sup>	4	,564	1,488	,206
	D9_abs	8,998 <sup>i</sup>	4	2,249	3,439	,009
Intersección	D1_abs	57,693	1	57,693	219,873	,000
	D2_abs	53,661	1	53,661	165,578	,000
	D3_abs	66,167	1	66,167	175,770	,000
	D4_abs	81,322	1	81,322	150,945	,000
	D5_abs	67,653	1	67,653	185,491	,000
	D6_abs	79,816	1	79,816	215,474	,000
	D7_abs	65,731	1	65,731	203,352	,000
	D8_abs	70,590	1	70,590	186,278	,000
	D9_abs	109,059	1	109,059	166,748	,000
Facultad2	D1_abs	1,592	4	,398	1,517	,197
	D2_abs	2,479	4	,620	1,912	,108
	D3_abs	2,302	4	,575	1,529	,194
	D4_abs	5,191	4	1,298	2,409	,049
	D5_abs	2,733	4	,683	1,873	,115
	D6_abs	1,365	4	,341	,921	,452
	D7_abs	7,882	4	1,971	6,096	,000
	D8_abs	2,255	4	,564	1,488	,206
	D9_abs	8,998	4	2,249	3,439	,009
Error	D1_abs	83,178	317	,262		
	D2_abs	102,734	317	,324		
	D3_abs	119,333	317	,376		
	D4_abs	170,784	317	,539		
	D5_abs	115,618	317	,365		
	D6_abs	117,423	317	,370		
	D7_abs	102,466	317	,323		
	D8_abs	120,127	317	,379		
	D9_abs	207,329	317	,654		
Total	D1_abs	154,692	322			

	D2_abs	179,825	322		
	D3_abs	205,775	322		
	D4_abs	270,000	322		
	D5_abs	214,167	322		
	D6_abs	224,462	322		
	D7_abs	199,643	322		
	D8_abs	219,512	322		
	D9_abs	383,050	322		
Total corregido	D1_abs	84,770	321		
	D2_abs	105,213	321		
	D3_abs	121,635	321		
	D4_abs	175,975	321		
	D5_abs	118,351	321		
	D6_abs	118,788	321		
	D7_abs	110,348	321		
	D8_abs	122,382	321		
	D9_abs	216,327	321		

- a. R al cuadrado = ,019 (R al cuadrado ajustada = ,006)  
b. R al cuadrado = ,024 (R al cuadrado ajustada = ,011)  
c. R al cuadrado = ,019 (R al cuadrado ajustada = ,007)  
d. R al cuadrado = ,029 (R al cuadrado ajustada = ,017)  
e. R al cuadrado = ,023 (R al cuadrado ajustada = ,011)  
f. R al cuadrado = ,011 (R al cuadrado ajustada = -,001)  
g. R al cuadrado = ,071 (R al cuadrado ajustada = ,060)  
h. R al cuadrado = ,018 (R al cuadrado ajustada = ,006)  
i. R al cuadrado = ,042 (R al cuadrado ajustada = ,030)

## Pruebas post hoc

### Facultad agrupada

#### Comparaciones múltiples

Scheffe

Variable dependiente	(I) Facultad agrupada	(J) Facultad agrupada	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
D1_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,0574	,09430	,985	-,2348	,3496
		Educación y Psicología	-,1232	,09809	,813	-,4271	,1808
		Salud	,0255	,08644	,999	-,2423	,2933
		Arte y Música	-,1349	,13105	,900	-,5410	,2712
	Empresariales e Ingeniería	Teología	-,0574	,09430	,985	-,3496	,2348
		Educación y Psicología	-,1806	,08954	,399	-,4580	,0969
		Salud	-,0319	,07660	,996	-,2692	,2055
		Arte y Música	-,1923	,12478	,667	-,5789	,1943
	Educación y Psicología	Teología	,1232	,09809	,813	-,1808	,4271
		Empresariales e Ingeniería	,1806	,08954	,399	-,0969	,4580
		Salud	,1487	,08122	,502	-,1030	,4003
		Arte y Música	-,0117	,12767	1,000	-,4073	,3838
	Salud	Teología	-,0255	,08644	,999	-,2933	,2423
		Empresariales e Ingeniería	,0319	,07660	,996	-,2055	,2692
		Educación y Psicología	-,1487	,08122	,502	-,4003	,1030
		Arte y Música	-,1604	,11896	,769	-,5290	,2082
Arte y Música	Teología	,1349	,13105	,900	-,2712	,5410	

		Empresariales e Ingeniería	,1923	,12478	,667	-,1943	,5789
		Educación y Psicología	,0117	,12767	1,000	-,3838	,4073
		Salud	,1604	,11896	,769	-,2082	,5290
D2_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,0099	,10480	1,000	-,3149	,3346
		Educación y Psicología	-,2133	,10901	,431	-,5511	,1244
		Salud	-,1535	,09606	,636	-,4511	,1442
		Arte y Música	-,1109	,14565	,965	-,5622	,3404
	Empresariales e Ingeniería	Teología	-,0099	,10480	1,000	-,3346	,3149
		Educación y Psicología	-,2232	,09951	,287	-,5315	,0851
		Salud	-,1633	,08513	,452	-,4271	,1004
		Arte y Música	-,1208	,13868	,944	-,5505	,3089
	Educación y Psicología	Teología	,2133	,10901	,431	-,1244	,5511
		Empresariales e Ingeniería	,2232	,09951	,287	-,0851	,5315
		Salud	,0599	,09027	,979	-,2198	,3395
		Arte y Música	,1024	,14189	,971	-,3372	,5421
	Salud	Teología	,1535	,09606	,636	-,1442	,4511
		Empresariales e Ingeniería	,1633	,08513	,452	-,1004	,4271
		Educación y Psicología	-,0599	,09027	,979	-,3395	,2198
		Arte y Música	,0426	,13220	,999	-,3671	,4522
	Arte y Música	Teología	,1109	,14565	,965	-,3404	,5622
		Empresariales e Ingeniería	,1208	,13868	,944	-,3089	,5505
		Educación y Psicología	-,1024	,14189	,971	-,5421	,3372
		Salud	-,0426	,13220	,999	-,4522	,3671
D3_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,1299	,11295	,857	-,2201	,4799
		Educación y Psicología	-,1223	,11749	,897	-,4864	,2417
		Salud	,0635	,10353	,984	-,2573	,3843
		Arte y Música	,0046	,15697	1,000	-,4817	,4910
	Empresariales e Ingeniería	Teología	-,1299	,11295	,857	-,4799	,2201
		Educación y Psicología	-,2522	,10725	,240	-,5845	,0801
		Salud	-,0664	,09175	,971	-,3507	,2179
		Arte y Música	-,1253	,14946	,951	-,5884	,3379
	Educación y Psicología	Teología	,1223	,11749	,897	-,2417	,4864
		Empresariales e Ingeniería	,2522	,10725	,240	-,0801	,5845
		Salud	,1858	,09728	,457	-,1156	,4872
		Arte y Música	,1270	,15292	,952	-,3469	,6008
	Salud	Teología	-,0635	,10353	,984	-,3843	,2573
		Empresariales e Ingeniería	,0664	,09175	,971	-,2179	,3507
		Educación y Psicología	-,1858	,09728	,457	-,4872	,1156
		Arte y Música	-,0588	,14248	,997	-,5003	,3827
	Arte y Música	Teología	-,0046	,15697	1,000	-,4910	,4817
		Empresariales e Ingeniería	,1253	,14946	,951	-,3379	,5884
		Educación y Psicología	-,1270	,15292	,952	-,6008	,3469
		Salud	,0588	,14248	,997	-,3827	,5003
D4_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	-,0461	,13512	,998	-,4648	,3726

		Educación y Psicología	-,3100	,14055	,304	-,7455	,1255
		Salud	-,0261	,12386	1,000	-,4099	,3577
		Arte y Música	-,3327	,18779	,536	-,9146	,2491
Empresariales e Ingeniería		Teología	,0461	,13512	,998	-,3726	,4648
		Educación y Psicología	-,2639	,12830	,378	-,6614	,1337
		Salud	,0200	,10976	1,000	-,3201	,3601
		Arte y Música	-,2866	,17881	,633	-,8406	,2674
Educación y Psicología		Teología	,3100	,14055	,304	-,1255	,7455
		Empresariales e Ingeniería	,2639	,12830	,378	-,1337	,6614
		Salud	,2839	,11638	,206	-,0767	,6445
		Arte y Música	-,0227	,18294	1,000	-,5896	,5441
Salud		Teología	,0261	,12386	1,000	-,3577	,4099
		Empresariales e Ingeniería	-,0200	,10976	1,000	-,3601	,3201
		Educación y Psicología	-,2839	,11638	,206	-,6445	,0767
		Arte y Música	-,3066	,17045	,520	-,8348	,2215
Arte y Música		Teología	,3327	,18779	,536	-,2491	,9146
		Empresariales e Ingeniería	,2866	,17881	,633	-,2674	,8406
		Educación y Psicología	,0227	,18294	1,000	-,5441	,5896
		Salud	,3066	,17045	,520	-,2215	,8348
D5_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,2046	,11118	,496	-,1398	,5491
		Educación y Psicología	-,0363	,11564	,999	-,3946	,3220
		Salud	,0610	,10191	,986	-,2548	,3767
		Arte y Música	,2220	,15451	,724	-,2567	,7007
Empresariales e Ingeniería		Teología	-,2046	,11118	,496	-,5491	,1398
		Educación y Psicología	-,2410	,10557	,269	-,5681	,0861
		Salud	-,1437	,09031	,640	-,4235	,1362
		Arte y Música	,0174	,14712	1,000	-,4385	,4732
Educación y Psicología		Teología	,0363	,11564	,999	-,3220	,3946
		Empresariales e Ingeniería	,2410	,10557	,269	-,0861	,5681
		Salud	,0973	,09576	,905	-,1994	,3940
		Arte y Música	,2583	,15052	,568	-,2081	,7247
Salud		Teología	-,0610	,10191	,986	-,3767	,2548
		Empresariales e Ingeniería	,1437	,09031	,640	-,1362	,4235
		Educación y Psicología	-,0973	,09576	,905	-,3940	,1994
		Arte y Música	,1610	,14025	,858	-,2735	,5956
Arte y Música		Teología	-,2220	,15451	,724	-,7007	,2567
		Empresariales e Ingeniería	-,0174	,14712	1,000	-,4732	,4385
		Educación y Psicología	-,2583	,15052	,568	-,7247	,2081
		Salud	-,1610	,14025	,858	-,5956	,2735
D6_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,0775	,11204	,975	-,2697	,4246
		Educación y Psicología	-,1259	,11654	,883	-,4870	,2352
		Salud	-,0128	,10270	1,000	-,3310	,3054
		Arte y Música	-,0249	,15571	1,000	-,5073	,4576
Empresariales e Ingeniería		Teología	-,0775	,11204	,975	-,4246	,2697
		Educación y Psicología	-,2033	,10639	,456	-,5330	,1263
		Salud	-,0903	,09102	,912	-,3723	,1918

	Arte y Música		-,1023	,14826	,976	-,5617	,3570	
Educación y Psicología	Teología		,1259	,11654	,883	-,2352	,4870	
	Empresariales e Ingeniería		,2033	,10639	,456	-,1263	,5330	
	Salud		,1131	,09650	,849	-,1859	,4121	
	Arte y Música		,1010	,15169	,979	-,3690	,5710	
Salud	Teología		,0128	,10270	1,000	-,3054	,3310	
	Empresariales e Ingeniería		,0903	,09102	,912	-,1918	,3723	
	Educación y Psicología		-,1131	,09650	,849	-,4121	,1859	
	Arte y Música		-,0121	,14134	1,000	-,4500	,4258	
Arte y Música	Teología		,0249	,15571	1,000	-,4576	,5073	
	Empresariales e Ingeniería		,1023	,14826	,976	-,3570	,5617	
	Educación y Psicología		-,1010	,15169	,979	-,5710	,3690	
	Salud		,0121	,14134	1,000	-,4258	,4500	
D7_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería		-,0459	,10466	,996	-,3702	,2784
		Educación y Psicología		-,3195	,10887	,074	-,6568	,0178
		Salud		-,3499	,09594	,011	-,6472	-,0527
		Arte y Música		-,3987	,14546	,114	-,8494	,0520
	Empresariales e Ingeniería	Teología		,0459	,10466	,996	-,2784	,3702
		Educación y Psicología		-,2736	,09938	,111	-,5815	,0343
		Salud		-,3040	,08502	,014	-,5675	-,0406
		Arte y Música		-,3528	,13850	,168	-,7819	,0764
	Educación y Psicología	Teología		,3195	,10887	,074	-,0178	,6568
		Empresariales e Ingeniería		,2736	,09938	,111	-,0343	,5815
		Salud		-,0304	,09015	,998	-,3098	,2489
		Arte y Música		-,0792	,14170	,989	-,5182	,3599
Salud	Teología		,3499	,09594	,011	,0527	,6472	
	Empresariales e Ingeniería		,3040	,08502	,014	,0406	,5675	
	Educación y Psicología		,0304	,09015	,998	-,2489	,3098	
	Arte y Música		-,0487	,13203	,998	-,4578	,3604	
Arte y Música	Teología		,3987	,14546	,114	-,0520	,8494	
	Empresariales e Ingeniería		,3528	,13850	,168	-,0764	,7819	
	Educación y Psicología		,0792	,14170	,989	-,3599	,5182	
	Salud		,0487	,13203	,998	-,3604	,4578	
D8_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería		,0013	,11332	1,000	-,3498	,3525
		Educación y Psicología		-,1703	,11788	,720	-,5356	,1949
		Salud		-,1748	,10388	,587	-,4967	,1471
		Arte y Música		-,1570	,15749	,911	-,6450	,3310
	Empresariales e Ingeniería	Teología		-,0013	,11332	1,000	-,3525	,3498
		Educación y Psicología		-,1717	,10761	,637	-,5051	,1617
		Salud		-,1761	,09206	,455	-,4614	,1091
		Arte y Música		-,1583	,14996	,892	-,6230	,3063
	Educación y Psicología	Teología		,1703	,11788	,720	-,1949	,5356
		Empresariales e Ingeniería		,1717	,10761	,637	-,1617	,5051
		Salud		-,0045	,09761	1,000	-,3069	,2980
		Arte y Música		,0133	,15343	1,000	-,4621	,4887
Salud	Teología		,1748	,10388	,587	-,1471	,4967	



		Empresariales e Ingeniería	,1761	,09206	,455	-,1091	,4614
		Educación y Psicología	,0045	,09761	1,000	-,2980	,3069
		Arte y Música	,0178	,14296	1,000	-,4251	,4607
	Arte y Música	Teología	,1570	,15749	,911	-,3310	,6450
		Empresariales e Ingeniería	,1583	,14996	,892	-,3063	,6230
		Educación y Psicología	-,0133	,15343	1,000	-,4887	,4621
		Salud	-,0178	,14296	1,000	-,4607	,4251
D9_abs	Teología	Empresariales e Ingeniería	,2013	,14888	,767	-,2600	,6626
		Educación y Psicología	-,1187	,15486	,964	-,5985	,3612
		Salud	-,2227	,13647	,616	-,6455	,2002
		Arte y Música	,1044	,20690	,993	-,5367	,7455
	Empresariales e Ingeniería	Teología	-,2013	,14888	,767	-,6626	,2600
		Educación y Psicología	-,3200	,14137	,277	-,7580	,1180
		Salud	-,4240	,12094	,017	-,7987	-,0493
		Arte y Música	-,0970	,19701	,993	-,7074	,5135
	Educación y Psicología	Teología	,1187	,15486	,964	-,3612	,5985
		Empresariales e Ingeniería	,3200	,14137	,277	-,1180	,7580
		Salud	-,1040	,12823	,956	-,5013	,2933
		Arte y Música	,2230	,20157	,874	-,4015	,8476
	Salud	Teología	,2227	,13647	,616	-,2002	,6455
		Empresariales e Ingeniería	,4240	,12094	,017	,0493	,7987
		Educación y Psicología	,1040	,12823	,956	-,2933	,5013
		Arte y Música	,3270	,18781	,553	-,2549	,9090
	Arte y Música	Teología	-,1044	,20690	,993	-,7455	,5367
		Empresariales e Ingeniería	,0970	,19701	,993	-,5135	,7074
		Educación y Psicología	-,2230	,20157	,874	-,8476	,4015
		Salud	-,3270	,18781	,553	-,9090	,2549

Se basa en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática(Error) = ,654.

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel ,05.

## Comparaciones entre alumnos de distintos semestres

### Prueba t- Dimensiones según importancia y satisfacción

Group Statistics					
	Semestre que cursa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Organización, reglas y procedimientos - Importancia	2	138	4.4928	.52882	.04502
	6	49	4.4490	.67272	.09610
Organización, reglas y procedimientos - Satisfacción	2	139	4.1963	.63769	.05409
	6	49	3.8898	.73492	.10499
Relaciones positivas - Importancia	2	138	4.6921	1.00804	.08581
	6	49	4.4898	.60286	.08612
Relaciones positivas- Satisfacción	2	139	4.1736	.74530	.06322
	6	49	3.9265	.81312	.11616
Involucramiento y disfrute - Importancia	2	138	4.5072	.52341	.04456
	6	49	4.4898	.61109	.08730

Involucramiento y disfrute - Satisfacción	2	139	4.1177	.74682	.06334
	6	49	3.7184	.86306	.12329
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Importancia	2	138	4.4736	.59288	.05047
	6	49	4.4816	.55665	.07952
Cultura de pensamiento y aprendizaje - Satisfacción	2	139	3.9640	.76034	.06449
	6	49	3.8673	.69624	.09946
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje - Importancia	2	138	4.5062	.55853	.04754
	6	49	4.3755	.71371	.10196
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendizaje - Satisfacción	2	139	4.0701	.71124	.06033
	6	49	3.5908	.87176	.12454
Presentar el nuevo aprendizaje - Importancia	2	138	4.5361	.54340	.04626
	6	49	4.3487	.69102	.09872
Presentar el nuevo aprendizaje - Satisfacción	2	139	4.0579	.70409	.05972
	6	49	3.6002	.78084	.11155
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Importancia	2	137	4.5095	.58710	.05016
	6	48	4.3899	.61278	.08845
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Satisfacción	2	139	4.1050	.73122	.06202
	6	49	3.8510	.76597	.10942
Aplicar el aprendizaje - Importancia	2	137	4.3858	.69549	.05942
	6	48	4.3000	.73918	.10669
Reflexionar y celebrar el aprendizaje- Importancia	2	137	4.4696	.68360	.05840
	6	48	4.3167	.77166	.11138
Reflexionar y celebrar el aprendizaje-Satisfacción	2	139	3.8909	.90857	.07706
	6	49	3.4367	.97354	.13908
Aplicar el aprendizaje-Satisfacción	2	139	3.9960	.74216	.06295
	6	49	3.7010	.87966	.12567

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Organización, reglas y procedimientos - Importancia	Equal variances assumed	2.078	.151	.462	185	.645	.04377	.09473	-.14312	.23067
	Equal variances not assumed			.412	70.191	.681	.04377	.10612	-.16787	.25542
Organización, reglas y procedimientos - Satisfacción	Equal variances assumed	.520	.472	2.778	186	.006	.30649	.11034	.08881	.52417
	Equal variances not assumed			2.595	75.023	.011	.30649	.11810	.07122	.54176
Relaciones positivas - Importancia	Equal variances assumed	.023	.879	1.322	185	.188	.20235	.15303	-.09955	.50426
	Equal variances not assumed			1.664	141.687	.098	.20235	.12157	-.03798	.44269
Relaciones positivas- Satisfacción	Equal variances assumed	.410	.523	1.948	186	.053	.24709	.12683	-.00312	.49730
	Equal variances not assumed			1.868	78.255	.065	.24709	.13225	-.01618	.51036
Involucramiento y disfrute - Importancia	Equal variances assumed	.030	.862	.192	185	.848	.01745	.09105	-.16218	.19708
	Equal variances not assumed			.178	74.493	.859	.01745	.09801	-.17782	.21272
Involucramiento y disfrute - Satisfacción	Equal variances assumed	1.132	.289	3.088	186	.002	.39938	.12934	.14422	.65453
	Equal variances not assumed			2.881	74.870	.005	.39938	.13861	.12324	.67552
Cultura de pensamiento y	Equal variances assumed	.178	.673	-.083	185	.934	-.00808	.09707	-.19958	.18342

aprendizaje - Importancia	Equal variances not assumed			-.086	89.375	.932	-.00808	.09419	-.19522	.17905
Cultura de pen- samiento y aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.477	.491	.782	186	.435	.09668	.12366	-.14728	.34064
	Equal variances not assumed			.816	91.235	.417	.09668	.11854	-.13878	.33214
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendi- zaje - Importan- cia	Equal variances assumed	2.863	.092	1.304	185	.194	.13065	.10022	-.06707	.32836
	Equal variances not assumed			1.161	69.985	.249	.13065	.11250	-.09373	.35502
Preparar a los alumnos para el nuevo aprendi- zaje - Satisfac- ción	Equal variances assumed	2.753	.099	3.817	186	.000	.47933	.12559	.23156	.72709
	Equal variances not assumed			3.464	71.794	.001	.47933	.13838	.20346	.75519
Presentar el nuevo aprendi- zaje - Importan- cia	Equal variances assumed	1.139	.287	1.926	185	.056	.18741	.09733	-.00461	.37944
	Equal variances not assumed			1.719	70.207	.090	.18741	.10902	-.03000	.40483
Presentar el nuevo aprendi- zaje - Satisfac- ción	Equal variances assumed	.739	.391	3.802	186	.000	.45772	.12040	.22020	.69524
	Equal variances not assumed			3.617	77.252	.001	.45772	.12653	.20578	.70966
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.056	.813	1.200	183	.232	.11956	.09960	-.07695	.31607
	Equal variances not assumed			1.176	79.260	.243	.11956	.10168	-.08282	.32194
Profundizar y reforzar el aprendizaje - Satisfacción	Equal variances assumed	.000	1.000	2.065	186	.040	.25402	.12300	.01136	.49667
	Equal variances not assumed			2.020	80.891	.047	.25402	.12578	.00375	.50428
Aplicar el aprendizaje - Importancia	Equal variances assumed	.325	.570	.723	183	.470	.08577	.11858	-.14819	.31972
	Equal variances not assumed			.702	78.082	.485	.08577	.12212	-.15736	.32889
Reflexionar y celebrar el aprendizaje- Importancia	Equal variances assumed	.760	.385	1.289	183	.199	.15292	.11863	-.08113	.38697
	Equal variances not assumed			1.216	74.455	.228	.15292	.12576	-.09764	.40348
Reflexionar y celebrar el aprendizaje-Sa- tisfacción	Equal variances assumed	.307	.580	2.953	186	.004	.45415	.15381	.15072	.75759
	Equal variances not assumed			2.856	79.397	.005	.45415	.15900	.13769	.77061
Aplicar el aprendizaje-Sa- tisfacción	Equal variances assumed	2.593	.109	2.277	186	.024	.29502	.12958	.03938	.55067
	Equal variances not assumed			2.099	73.501	.039	.29502	.14055	.01494	.57511

### Correlación r de Pearson – Semestre-efectividad de la enseñanza

		semestre Semestre que cursa
	Sig. (bilateral)	.000
	N	317
D1_abs	Correlación de Pearson	.033
	Sig. (bilateral)	.554
	N	320
D2_abs	Correlación de Pearson	-.054
	Sig. (bilateral)	.337
	N	320
D3_abs	Correlación de Pearson	.028
	Sig. (bilateral)	.624
	N	320

D4_abs	Correlación de Pearson	-,010
	Sig. (bilateral)	,853
	N	317
D5_abs	Correlación de Pearson	,046
	Sig. (bilateral)	,416
	N	320
D6_abs	Correlación de Pearson	,023
	Sig. (bilateral)	,683
	N	320
D7_abs	Correlación de Pearson	-,017
	Sig. (bilateral)	,764
	N	318
D8_abs	Correlación de Pearson	,025
	Sig. (bilateral)	,655
	N	318
D9_abs	Correlación de Pearson	,000
	Sig. (bilateral)	,998
	N	318

### Relación entre tasa de aprobación y percepción de la efectividad de la enseñanza

**Correlación** Tasa de aprobación- percepción de la efectividad de la enseñanza

		APROB
APROB	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	
	N	21
D1_abs	Correlación de Pearson	,331
	Sig. (bilateral)	,180
	N	18
D2_abs	Correlación de Pearson	,125
	Sig. (bilateral)	,620
	N	18
D3_abs	Correlación de Pearson	,317
	Sig. (bilateral)	,199
	N	18
D4_abs	Correlación de Pearson	,232
	Sig. (bilateral)	,354
	N	18
D5_abs	Correlación de Pearson	,325
	Sig. (bilateral)	,187
	N	18
D6_abs	Correlación de Pearson	,276
	Sig. (bilateral)	,268
	N	18
D7_abs	Correlación de Pearson	,046
	Sig. (bilateral)	,856
	N	18
D8_abs	Correlación de Pearson	,157
	Sig. (bilateral)	,533
	N	18
D9_abs	Correlación de Pearson	-,011
	Sig. (bilateral)	,966
	N	18

## Análisis Clúster

### Resumen de procesamiento de casos<sup>a,b</sup>

Casos					
Válido		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
20	100,0	0	,0	20	100,0

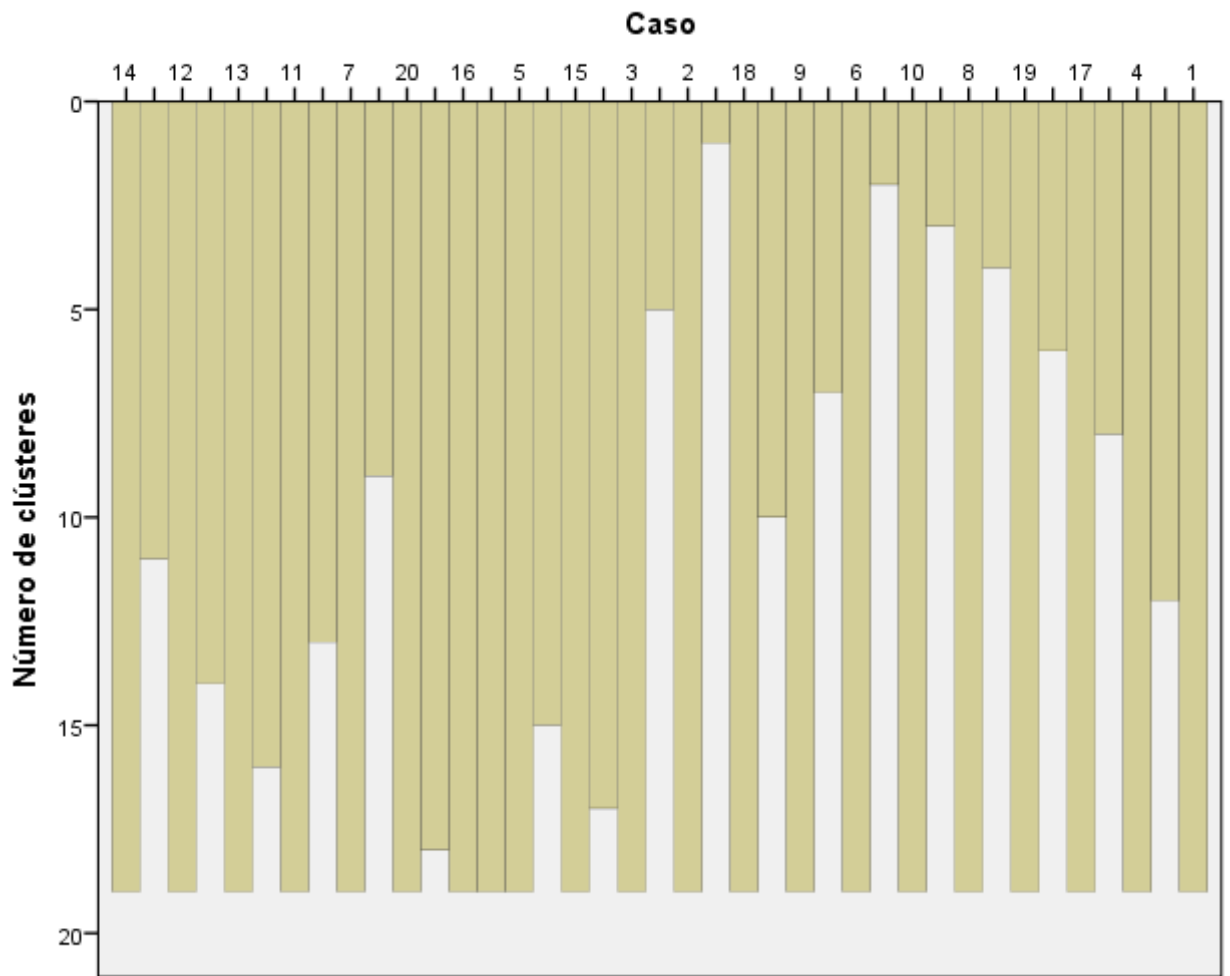
a. Distancia euclídea al cuadrado utilizada

b. Enlace promedio (entre grupos)

### Enlace promedio (entre grupos)

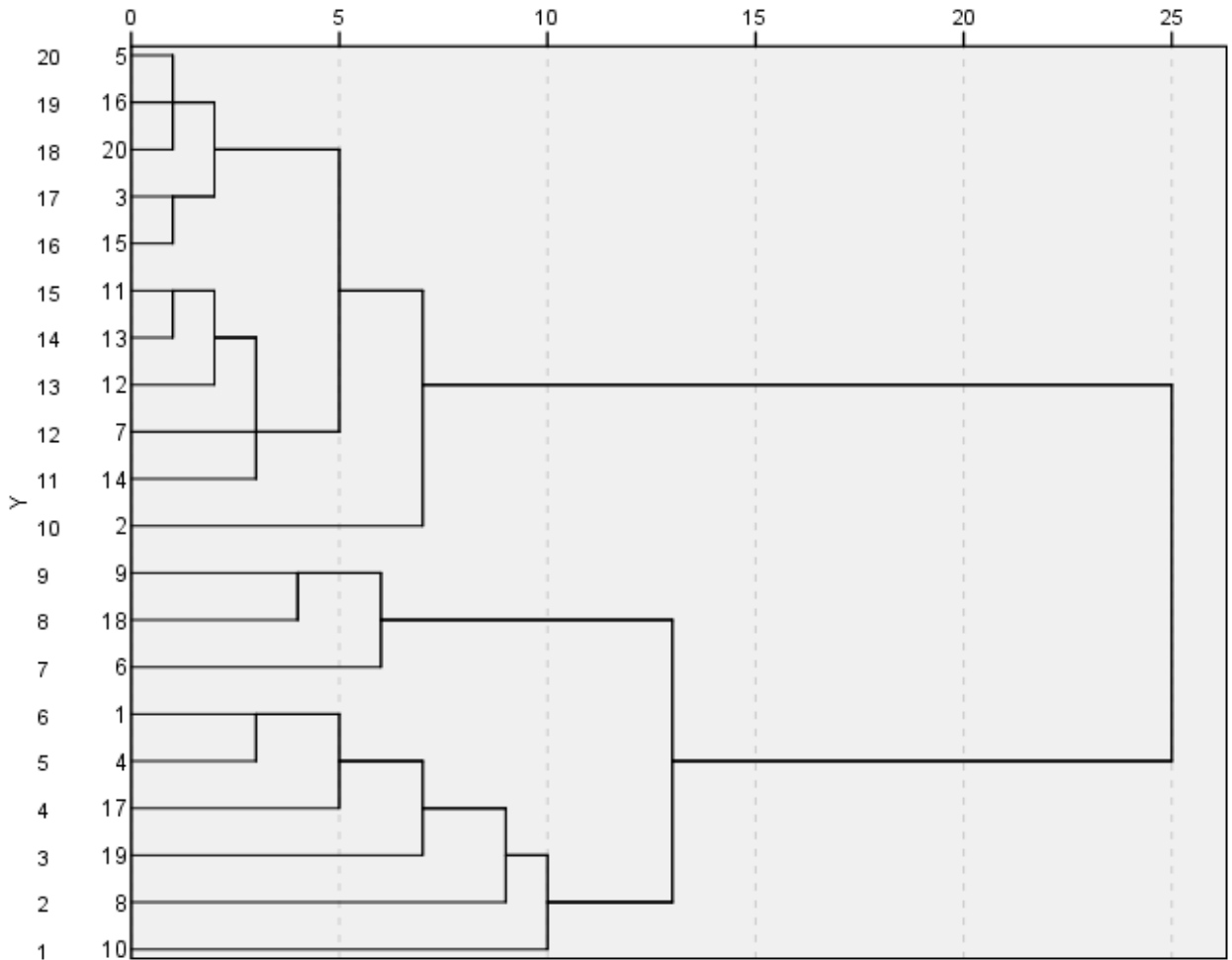
### Historial de conglomeración

Etapa	Clúster combinado		Coeficientes	Primera aparición del clúster de etapa		Etapa siguiente
	Clúster 1	Clúster 2		Clúster 1	Clúster 2	
1	5	16	,020	0	0	2
2	5	20	,047	1	0	5
3	3	15	,069	0	0	5
4	11	13	,095	0	0	6
5	3	5	,106	3	2	11
6	11	12	,118	4	0	7
7	7	11	,178	0	6	9
8	1	4	,216	0	0	12
9	7	14	,251	7	0	11
10	9	18	,327	0	0	13
11	3	7	,334	5	9	15
12	1	17	,339	8	0	14
13	6	9	,430	0	10	18
14	1	19	,490	12	0	16
15	2	3	,551	0	11	19
16	1	8	,689	14	0	17
17	1	10	,736	16	0	18
18	1	6	,997	17	13	19
19	1	2	1,967	18	15	0



### Dendrograma que utiliza un enlace promedio (entre grupos)

Combinación de clúster de distancia re-escalada



### Análisis Discriminante

#### Resumen de procesamiento de casos de análisis

Casos sin ponderar	N	Porcentaje
Válido	20	100,0
Excluido	0	,0
Códigos de grupo perdidos o fuera de rango	0	,0
Como mínimo, falta una variable discriminatoria	0	,0
Faltan ambos códigos de grupo, los perdidos o los que están fuera de rango y, como mínimo, una variable discriminatoria	0	,0
Total	0	,0
Total	20	100,0

#### Estadísticas de grupo

CLU2_1 Average Linkage (Between Groups)	Media	Desviación estándar	N válido (por lista)		
			No ponderados	Ponderados	
1	D1_abs	,4782	,13577	9	9,000
	D2_abs	,5284	,21520	9	9,000
	D3_abs	,6083	,25407	9	9,000
	D4_abs	,5525	,15425	9	9,000
	D5_abs	,5480	,18746	9	9,000
	D6_abs	,6523	,16410	9	9,000
	D7_abs	,5401	,23164	9	9,000
	D8_abs	,5143	,15517	9	9,000
	D9_abs	,7512	,30830	9	9,000
2	D1_abs	,1644	,10966	11	11,000
	D2_abs	,1321	,08638	11	11,000
	D3_abs	,1495	,11635	11	11,000
	D4_abs	,1965	,16189	11	11,000
	D5_abs	,1335	,12572	11	11,000
	D6_abs	,1481	,11281	11	11,000
	D7_abs	,1601	,14809	11	11,000
	D8_abs	,1597	,11352	11	11,000
	D9_abs	,3085	,16686	11	11,000
Total	D1_abs	,3056	,19937	20	20,000
	D2_abs	,3104	,25367	20	20,000
	D3_abs	,3560	,29859	20	20,000
	D4_abs	,3567	,23840	20	20,000
	D5_abs	,3200	,26055	20	20,000
	D6_abs	,3750	,29030	20	20,000
	D7_abs	,3311	,26786	20	20,000
	D8_abs	,3193	,22292	20	20,000
	D9_abs	,5077	,32519	20	20,000

## Análisis 1

### Resumen de funciones discriminantes canónicas

#### Autovalores

Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	8,322 <sup>a</sup>	100,0	100,0	,945

a. Se utilizaron las primeras 1 funciones discriminantes canónicas en el análisis.

#### Lambda de Wilks

Prueba de funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1	,107	30,137	9	,000

#### Coeficientes de función discriminante canónica estandarizados

	Función
	1
D1_abs	,751
D2_abs	,511
D3_abs	,130
D4_abs	-,196
D5_abs	-,246
D6_abs	,498
D7_abs	,923
D8_abs	-,076
D9_abs	-,219



**Matriz de estructuras**

	Función
	1
D6_abs	,664
D8_abs	,482
D5_abs	,482
D1_abs	,468
D2_abs	,458
D3_abs	,438
D4_abs	,408
D7_abs	,364
D9_abs	,335

Correlaciones dentro de grupos combinados entre las variables discriminantes y las funciones discriminantes canónicas estandarizadas

Variables ordenadas por el tamaño absoluto de la correlación dentro de la función.

**Funciones en centroides de grupo**

CLU2_1 Average Linkage (Between Groups)	Función
	1
1	3,026
2	-2,476

Las funciones discriminantes canónicas sin estandarizar se han evaluado en medias de grupos

**Estadísticas de clasificación**

**Resumen de proceso de clasificación**

Procesado		20
Excluido	Códigos de grupo perdidos o fuera de rango	0
	Como mínimo, falta una variable discriminatoria	0
Utilizado en resultado		20

**Probabilidades previas para grupos**

CLU2_1 Average Linkage (Between Groups)	Previa	Casos utilizados en análisis	
		No ponderados	Ponderados
1	,500	9	9,000
2	,500	11	11,000
Total	1,000	20	20,000

**Resultados de clasificación<sup>a</sup>**

		CLU2_1 Average Linkage (Between Groups)	Pertenencia a grupos pronosticada		Total
			1	2	
Original	Recuento	1	9	0	9
		2	0	11	11
	%	1	100,0	,0	100,0
		2	,0	100,0	100,0

a. 100,0% de casos agrupados originales clasificados correctamente.

## APÉNDICE H

### ANÁLISIS DE TRIANGULACIÓN

#### Correlaciones no paramétricas

			doc_estrat	doc_modelo	observacion	alumnos_total
Rho de Spearman	doc_estrat	Coefficiente de correlación	1,000	,150	-,067	-,686**
		Sig. (bilateral)	.	,552	,793	,002
		N	18	18	18	18
	doc_modelo	Coefficiente de correlación	,150	1,000	,667**	,201
		Sig. (bilateral)	,552	.	,003	,424
		N	18	18	18	18
	observacion	Coefficiente de correlación	-,067	,667**	1,000	,485*
		Sig. (bilateral)	,793	,003	.	,041
		N	18	18	18	18
	alumnos_total	Coefficiente de correlación	-,686**	,201	,485*	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	,424	,041	.
		N	18	18	18	18

#### Análisis confiabilidad

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	18	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	18	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,696	3

##### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
doc_modelo	9,3333	17,647	,506	,613
observacion	9,3333	14,118	,742	,267
alumnos_total	10,0000	23,529	,330	,800

## Análisis triangulación cualitativo según criterios

Docente	Facultad	Alumnos	Observaciones	Entrevistas	Resultado
14	Salud	General: B	M	M	M
40	Educación	General: A	A	B	A
31	Empresariales	General: M	A	M	M
11	Teología	General: A	M	M	M
5	Educación	General: B	M	M	M
36	Arte	General: M	M	M	M
15	Salud	General: B	B	B	B
9	FIT	General: A	A	A	A
48	Salud	General: B	M	M	M
34	Psicología	General: M	M	M	M
1	Odontología	General: A	A	A	A
17	FIT	General: A	A	A	A
18	Administración	General: M	M	M	M
28	Música	General: B	M	A	
19	Educación	General: B	M	A	
7	Educación	General: M	A	M	M
46	Administración	General: A	M	M	M
12	TEología	General: B	M	D,E	M

## REFERENCIAS

- Ábalo Piñeiro, J., Varela Mallou, J. y Rial Boubeta, A. (2006). El análisis de importancia-valoración aplicado a la gestión de servicios. *Psicothema*, 18(4), 730–737.
- Al Samman, A. M. y Zitouni, F. (2018). Using students' evaluation in improving teaching effectiveness. *International Journal of Learning and Development*, 8(1), 37-51. <https://doi.org/10.5296/ijld.v8i1.12393>
- Alemu, B. M. (2014). Enhancing the quality and relevance of higher education through effective teaching practices and instructors' characteristics. *Universal Journal of Educational Research*, 2(9), 632–647. doi:10.13189/vjer.2014.020906
- Allan, J., Clarke, K. y Jopling, M. (2009). Effective teaching in higher education: Perceptions of first year undergraduate students. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21(3), 362–372.
- Ampadu, E. (2012). Students' perceptions of their teachers' teaching of mathematics: The case of Ghana. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(2), 351–358. Recuperado de [http://mts.iojes.net/userfiles/Article/IOJES\\_784.pdf](http://mts.iojes.net/userfiles/Article/IOJES_784.pdf)
- Archer, A. C. (2002). Constructivism and Christian teaching. *Journal of Adventist Education*, 64(3), 32-39.
- Attarian, A. (1996). *Using importance-performance analysis to evaluate teaching effectiveness*. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=ED404087>
- Baliyan, S. P. y Moorad, F. R. (2018). Teaching effectiveness in private higher education institutions in Botswana: Analysis of students' perceptions. *International Journal of Higher Education*, 7(3), 143-155. doi:10.5430/ijhe.v7n3p143
- Banerjee, G. (2011). Blended environments: Learning effectiveness and student satisfaction at a small college in transition. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 15(1), 8–19. doi:10.24059/olj.v15i1.190
- Bartram, B. y Bailey, C. (2009). Different students, same difference? A comparison of UK and international students' understandings of 'effective teaching'. *Active Learning in Higher Education*, 10(2), 172–184. doi:10.1177/1469787409104903
- Berk, R. A. (2005). Survey of 12 strategies to measure teaching effectiveness. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(1), 48–62.

- Berk, R. A. (2013). Top five flashpoint in the assessment of teaching effectiveness. *Medical Teacher*, 35, 15-26. doi:10.3109/0142159X.2012.732247
- Bhatti, M. T. (2012). Dimensions of good university teaching: Faculty and department chairs' perspectives. *Design and Technology Education*, 17(1), 44–53.
- Biggs, J. (2010). *Calidad del aprendizaje universitario*. México: ANUIES.
- Bill & Melinda Gates Foundation. (2010). *Student perceptions and the MET project*. Recuperado de [http://k12education.gatesfoundation.org/wp-content/uploads/2015/12/Student\\_Perceptions\\_092110.pdf](http://k12education.gatesfoundation.org/wp-content/uploads/2015/12/Student_Perceptions_092110.pdf)
- Bill & Melinda Gates Foundation. (2012). *Asking students about teaching. Students perception surveys and their implementation*. Recuperado de [http://www.metproject.org/downloads/Asking\\_Students\\_Summary\\_Doc.pdf](http://www.metproject.org/downloads/Asking_Students_Summary_Doc.pdf)
- Bouvet de Korniejczuk, R. I. (2005). *Integración de la fe en la enseñanza y el aprendizaje*. Montemorelos, México: Publicaciones Universidad de Montemorelos.
- Bouwma-Gearhart, J. (2012). Science faculty improving teaching practice: Identifying needs and finding meaningful professional development. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(2), 180–188.
- Breault, R. A. (2013). “She was great, but ...”: Examining preservice recollections of favorite and most effective teachers. *Professional Educator*, 37(1). Recuperado de <https://wp.auburn.edu/educate/archives>
- Broemmel, A. D. y Evans, K. (2011). Listening to the teachers: Experiences in success for all classrooms. *Journal of School Connections*, 3(1), 63–90.
- Bruce, J. y Weil, M. (1996). *Models of teaching*. Needham Heights, MS: Allyn & Bacon.
- Bruce, J., Weil, M. y Calhoun, E. (2014). *Models of teaching* (9ª ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Bruns, B. y Luque, J. (2015). *Great teachers: How to raise student learning in Latin America and the Caribbean*. *Latin American Development Forum*. Recuperado de [https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Great\\_Teachers-How\\_to\\_Raise\\_Student\\_Learning-Barbara-Bruns-Advance%20Edition.pdf](https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Great_Teachers-How_to_Raise_Student_Learning-Barbara-Bruns-Advance%20Edition.pdf)
- Burke Guild, P. y Chock-Eng, S. (1998). Multiple intelligence, learning styles, brain-based education: Where do the messages overlap? *Schools in the Middle*, 7(4), 38-40.
- Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A. y Landes, N. (2006). *The BSCS 5E instructional model: Origins, effectiveness, and applications*. Recuperado de [http://www.bscs.org/sites/default/files/\\_legacy/BSCS\\_5E\\_Instructional\\_Model-Executive\\_Summary\\_0.pdf](http://www.bscs.org/sites/default/files/_legacy/BSCS_5E_Instructional_Model-Executive_Summary_0.pdf)

- Camburn, E. M. (2012). *Review of "Asking students about teaching"*. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED538722.pdf>
- Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D. y Robinson, W. (2004a). *Assessing teacher effectiveness*. London: Routledge.
- Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D. y Robinson, W. (2004b). Effective teaching and values: Some implications for research and teacher appraisal. *Oxford Review of Education*, 30(4), 451–465. doi:10.1080/0305498042000303955
- Campbell, S. L. y Ronfeldt, M. (2018). Observational evaluation of teachers: Measuring more than we bargained for? *American Educational Research Journal*, 20(10), 1-35. doi:10.3102/0002831218776216
- Cantrell, S. y Scantlebury, J. (2011). Effective teaching: What is it and how is it measured? *Voices in Urban Education*, Fall 2011(31), 28-35.
- Carnell, E. (2007). Conceptions of effective teaching in higher education: Extending the boundaries. *Teaching in Higher Education*, 12(1), 25-40. doi:10.1080/13562510601102081
- Carrol, N. E. y Burke, M. (2010). Learning effectiveness using different teaching modalities. *American Journal of Business Education*, 3(12), 65-76.
- Çepni, S. y Şahin, Ç. (2012). Effect of different teaching methods and techniques embedded in the 5e instructional model on students' learning about buoyancy force. *Eurasian Journal of Physics & Chemistry Education*, 4(2), 97-127.
- Chianese, G. (2015). Developing and assessing teaching effectiveness. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 692-695. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.218
- Chiu, Y. L., Chen, K. H., Hsu, Y. T. y Wang, J. N. (2018). Understanding the perceived quality of professors' teaching effectiveness in various disciplines: The moderating effects of teaching at top colleges. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1520193>
- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. y Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (4<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Del Barrio-García, S. y Luque-Martínez, T. (2009). The value of client perceptions in university strategic planning: An empirical research study. *Industry and Higher Education*, 23(6), 423–436. doi:10.5367/000000009790156391
- Díaz Alcaraz, F. (Coord.) (2010). *Modelo para autoevaluar la práctica docente*. Madrid: Wolters Kluwer.

- Elliott, K. M. y Healy, M. A. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), 1–11. doi:10.1300/j050v10n04\_01
- Ferreira Lopes, S. D. y Veloso da Silva, J. A. (2011). Análisis estratégico de la oferta turística portuguesa. El análisis de importancia-valoración (IPA). *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 20, 997–1008.
- Gago Hughet, A. (1977). *Modelos de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje*. México: Trillas.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Henderson, C., Turpen, C., Dancy, M. y Chapman, T. (2014). Assessment of teaching effectiveness: Lack of alignment between instructors, institutions, and research recommendations. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 10(1), 1-20. doi:10.1103/PhysRevSTPER.10.010106
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill.
- Ibrahim, Y. E. (2018). Integrated evaluation of teaching effectiveness: A case study. *International Journal of Engineering Education*, 34(6), 1822-1828.
- Ismail, M. A-A., Mohd Fakri, N. M. R., Mohammad, J. A-M, Mat Nor, M. Z., Ahmad, A. y Yusoff, M. S. B. (2018). Teaching effectiveness during lectures in University Sains Malaysia School of Medial Sciences. *Education in Medicine Journal*, 10(3), 13-22. <https://doi.org/1.21315/eimj2018.10.3.2>
- Isman, A., Abanmy, F. A. A., Hussein, H. B. y Al Saadany, M. A. (2012). Effectiveness of instructional design model (Isman -2011) in developing the planning teaching skills of teachers college student's at King Saud University. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(1), 71-78. Recuperado de <http://www.tojet.net/articles/v11i1/1117.pdf>
- Jairak, K. y Praneetpolgrang, P. (2013). Applying IT governance balanced scorecard and importance-performance analysis for providing IT governance strategy in university. *Information Management & Computer Security*, 21(4), 228–249. doi:10.1108/IMCS-08-2012-0036
- Janusheva, V., Pejchinovska, M. y Talevski, J. (2018). Students' survey for assessing HE teachers' work: Advantages and disadvantages. *Educação*, 43(3), 369-392. doi:10.5902/1984644430084
- Jensen, E. (2008). A fresh look at brain-based education. *Phi Delta Kappan*, 89(6), 408-417. doi:10.1177/003172170808900605

- Jones, J., Jenkin, M. y Lord, S. (2006). *Developing effective teacher performance*. Thousand Oaks, CA: Paul Chapman.
- Joung, H. W., Lee, D. S., Kim, H. S. y Huffman, L. (2014). Evaluation of the on-campus dining services using importance-performance analysis. *Journal of Foodservice Business Research*, 17(2), 136–146. doi:10.1080/15378020.2014.902647
- Kane, T. J., McCaffrey, D. F. y Staiger, D. O. (2013). *Ensuring fair and reliable measures of effective teaching. Culminating findings from the MET project's three year study*. Recuperado de [http://www.metproject.org/downloads/MET\\_Ensuring\\_Fair\\_and\\_Reliable\\_Measures\\_Practitioner\\_Brief.pdf](http://www.metproject.org/downloads/MET_Ensuring_Fair_and_Reliable_Measures_Practitioner_Brief.pdf)
- Keese, G. S. (2014). *Instructional approaches*. Recuperado de <http://teachinglearningresources.pbworks.com/w/page/19919560/Instructional%20Approaches>
- Kelting-Gibson, L. (2013). Analysis of 100 years of curriculum designs. *International Journal of Instruction*, 6(1), 39-58.
- King, N. y Horrocks, C. (2010). *Interviews in qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Knight, P. T. (2008). *El profesorado de educación superior: formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.
- Löfgren, K. (2013). *Quantitative analysis of interview data: A step-by-step guide* [video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=DRL4PF2u9XA>
- Martilla, J. A. y James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77–79. doi:10.2307/1250495
- Marzano, R. J. (2007). *The art and science of teaching: A comprehensive framework for effective instruction*. Alexandria, VA: ASCD.
- Marzano, R. J., Boogre, T., Heflebower, T., Kanold-McIntyre, J. y Pickering, D. (2012). *Becoming a reflective teacher*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.
- McKibban, A. R. (2013). Students' perceptions of teacher effectiveness and academic misconduct: An inquiry into the multivariate nature of a complex phenomenon. *Ethics & Behavior*, 23(5), 378–395. doi:10.1080/10508422.2013.787918
- Miller, A. S. y Anderson, S. E. (2007). *Development of a matrix of teaching models based on instructional and nurturant effects*. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED497958.pdf>
- Moreno Rosado, P. y de Vries Meijer, W. (Coords.). (2015). *Examinar la evaluación de la docencia: un ejercicio imprescindible de investigación institucional*. México: ANUIES.
- Mugdh, M. (2004). *Measuring service quality in a nontraditional institution using importance-performance gap analysis*. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=ED491024>



- Nale, R. D., Rauch, D. A., Wathen, S. y Barr, P. B. (2000). An exploratory look at the use of Importance-Performance Analysis as a curricular assessment tool in a school of business. *Journal of Workplace Learning*, 12, 139-145. doi:10.1108/13665620010332048.
- Ng, W., Nicholas, H. y Williams, A. (2010). School experience influences on pre-service teachers' evolving beliefs about effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 26(2), 278–289. doi:10.1016/j.tate.2009.03.010
- Nicoll-Senft, J. y Seider, S. (2010). Assessing the impact of the 4MAT teaching model across multiple disciplines in Higher Education. *College Teaching*, 58, 19-27. doi:10.1080/8F567550903245623
- O'Meara, K. T. (2007). *Characteristics of effective teachers in the Air Force's Squadron Officer College* (Tesis doctoral). De la base de datos ProQuest Dissertations and Theses. (UMI N° 3273379)
- O'Neill, M. A. y Palmer, A. (2004). Importance-performance analysis: A useful tool for directing continuous quality improvement in higher education. *Quality Assurance in Education: An International Perspective*, 12(1), 39–52. doi:10.1108/0968488410517423
- Paolini, A. (2015). Enhancing teaching effectiveness and student learning outcomes. *Journal of Effective Teaching*, 15(1), 20–33.
- Parpala, A. y Lindblom-Ylänne, S. (2007). University teachers' conceptions of good teaching in the units of high-quality education. *Studies in Educational Evaluation*, 33(3-4), 355–370. doi:10.1016/j.stueduc.2007.07.009
- Parpala, A., Lindblom-Ylänne, S. y Rytönen, H. (2011). Students' conceptions of good teaching in three different disciplines. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(5), 549-563. doi:10.1080/02602930903541023
- Patton, B. A. y Lesage, T. (2010). Are you a dream come true or a nightmare? Desired characteristics in the face to face and online instructor. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 11(4), 193–200. Recuperado de [http://tojde.anadolu.edu.tr/makle\\_goster.php?id.=631](http://tojde.anadolu.edu.tr/makle_goster.php?id.=631)
- Pike, S. (2004). The use of repertory grid analysis and importance-performance analysis to identify determinant attributes of universities. *Journal of Marketing for Higher Education*, 14(2), 1–18. doi:10.1300/J050v14n02\_01
- Pusateri, T. P. (2017). *Documenting teaching effectiveness*. Recuperado de <http://cetl.kennesaw.edu/documenting-teaching-effectiveness>
- Radin, J. (2009). Brain-compatible teaching and learning: Implications for teacher education. *Educational Horizons*, 88(1), 40-50.
- Rial Boubeta, A., Grobas Farto, A., Braña Tobio, T. y Varela Mallou, J. (2012). ¿Tenemos realmente una universidad de calidad? Una evaluación cualitativa a partir del análisis

- IPA segmentado. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 17(2), 32–50. doi:10.17811/rema.17.2.2012.32-50
- Rockoff, J. E., Jacob, B. A., Kane, T. J. y Staiger, D. O. (2010). Can you recognize an effective teacher when you recruit one? *Education Finance and Policy*, 6(1), 43–74. doi:10.1162/EDFP\_a\_00022
- Ruza, N. y Mustafa, Z. (2013). Quality and productivity improvement program (PPKP) from alumni perspective. *AIP Conference Proceedings*, 1522(1), 1454–1464. doi:10.1063/1.4801301
- Scott, D. E. (2015). The nebulous, essential dimensions in effective university teaching: The ethic of care and relational acumen. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 12(2), 9. Recuperado de <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol12/iss2/9>
- Silver Strong & Associates. (2013). *The thoughtful classroom teacher effectiveness framework*. Ho-Ho-Kus, NJ: Autor.
- Simendinger, E., El Kassar, A.-N., González Pérez, M. A., Crawford, J., Thomason, S., ... Edwards, J. (2017). Teaching effectiveness attributes in business schools. *International Journal of Educational Management*, 31(6), 780-800. doi:10.1108/IJEM-05-2016-0108
- Simmons, E. (2009). Aiming higher: What makes Adventist higher education “Adventist”? *Adventist World*. Recuperado de <http://www.adventistworld.org/2009/july/aiming-higher/1028-aiming-higher.html>
- Siniscalchi, J. M., Beale, E. K. y Fortuna, A. (2008). Using importance-performance analysis to evaluate training. *Performance Improvement*, 47(10), 30–35. doi:10.1002/pfi.20037
- Smyth, E. (2011, 18 de abril). What students want: Characteristics of effective teachers from the students’ perspective. *Faculty Focus*. Recuperado de <https://www.facultyfocus.com/articles/philosophy-of-teaching/what-students-want-characteristics-of-effective-teachers-from-the-students-perspective/>
- Stankeviciene, J. (2007, septiembre). *Assessment of teaching quality: Survey of university graduates*. Documento presentado en la European Conference on Educational Research, Gante, Bélgica.
- Stronge, J. H. (2007). *Qualities of effective teachers* (2ª ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Taylor, J. W. (2011). Jesus Christ master teacher. *The Journal of Adventist Education*, 73(2), 4-9.
- Tilfarlioğlu, F. y Akil, E. (2012). Effective teachers’ behavior in elt from students’ perspectives. *Electronic Journal of Social Sciences*, 11(41), 116–130. Recuperado de <http://deripark.gov.tr/download/article-file/70382>

- Tonucci, F. (1988). Enseñanza-aprendizaje: una antigua relación que hoy tenemos que verificar. En F. Huarte (Coord.), *Temas actuales sobre psicopedagogía y didáctica* (pp. 24-33). Madrid: Narcea.
- Tsai, Y. Y. y Hsu, M. S. (2012). Analysis of the efficiency of teaching methods: Using the variance-based method as an example. *Journal of Human Resources & Adult Learning*, 8(1), 99–104.
- Vajoczki, S., Savage, P., Martin, L., Borin, P. y Kustra, E. D. H. (2011). Good teachers, scholarly teachers and teachers engaged in scholarship of teaching and learning: A case study from McMaster University, Hamilton, Canada. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 2(1), 2. doi:10.5206/cjsotl-rcacea.2011.1.2
- Vevere, N. y Kozlinskis, V. (2011). Students' evaluation of teaching quality. *US-China Education Review B*, 5, 702-708.
- Walker, R. J. (2008). Twelve characteristics of an effective teacher: A longitudinal, qualitative, quasi-research study of in-service and pre-service teachers' opinions. *Educational Horizons*, 87(1), 61–68.
- Weber, C. (2012). Teacher evaluation: What's fair? What's effective? *Educational Leadership*, 3(70). Recuperado de <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov12/vol70/num03/The-Balancing-Acts-of-Teacher-Evaluation.aspx>
- Welsh, A. (2010). *Considering the student perspective: Factors that undergraduates perceive as influential to their academic performance in science* (Tesis de maestría). The University of British Columbia, Vancouver, Canada.
- White, E. (1987). *La educación*. Bogota: APIA.
- Wieman, C. (2015). A better way to evaluate undergraduate teaching. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 47(1), 6-15. doi:10.1080/00091383.2015.996077
- Wieman, C. y Gilbert, S. (2014). The teaching practices inventory: A new tool for characterizing college and university teaching in mathematics and science. *CBE-Life Science Education*, 13, 552-569. doi: 10.1187/cbe.14-02-0023
- Yu, K. T. y Ueng, R. G. (2012). Enhancing teaching effectiveness by using the six-sigma DMAIC model. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(8), 949-961. doi:10.1080/02602938.2011.592933
- Zabalza, M. (2009). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.
- Zhang, L. (2004). Thinking styles: University students' preferred teaching styles and their conceptions of effective teachers. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 138(3), 233-252. doi:10.3200/JRLP.138.3.233-252