UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

**PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y NIVEL DE
SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA AMBIENTAL
Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LA UPAGU – 2017**

Orfa Ruth Colqui Loyola

María Isabel Llamoga Vásquez

Asesor: Alonzo Ramírez Alvarado

Cajamarca – Perú

Octubre – 2017

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN
PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y NIVEL DE
SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA AMBIENTAL
Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LA UPAGU – 2017**

**Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para el
Grado Académico de Maestro en Gestión de la Educación.**

Orfa Ruth Colqui Loyola

María Isabel Llamoga Vásquez

Asesor: Alonzo Ramírez Alvarado

Cajamarca – Perú

Octubre – 2017

COPYRIGHT©2017 by

ORFA RUTH COLQUI LOYOLA
MARÍA ISABEL LLAMOGA VÁSQUEZ

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

ESCUELA DE POSGRADO

APROBACIÓN DE MAESTRÍA

**PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y NIVEL DE SATISFACCIÓN
DE LOS ESTUDIANTE DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE
RIESGOS DE LA UPAGU – 2017**

Presidente: Dr. Carlos Alfredo Mendoza Hernández

Secretario: Dr. Oscar Silva Rojas

Vocal: Dr. Luis Orlando Moncada Albitres

Asesor: Mg. Alonzo Ramírez Alvarado

A nuestros padres por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que colaboraron en la realización de esta Tesis.

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS.....	vi
LISTA DE FIGURAS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPITULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
1.2 Formulación del problema.....	4
1.3 Objetivos.	5
1.4 Justificación e importancia.	6
1.5 Limitaciones.	7
CAPITULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes Teóricos	8
2.2 Bases Teóricas.....	13
2.2.1 Teorías acerca del aprendizaje.....	13
2.2.2 Proceso de enseñanza–aprendizaje.....	16
2.2.3 Calidad del proceso enseñanza–aprendizaje.	26
2.2.4 Satisfacción del estudiante.	27
2.2.5 Modelo DIDEPRO.	30
2.3 Definición de Términos Básicos	38
2.4 Hipótesis.....	38
2.5 Operacionalización de variables.....	39
CAPITULO III.....	43
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	43
3.1 Tipo y diseño de investigación	43
3.2 Población	44
3.3 Muestra.....	44
3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	45
3.5 Técnicas para el Procesamiento y Análisis de Datos	48
3.6 Aspectos Éticos	49
CAPÍTULO IV	50
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	50
CAPÍTULO V	79

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS	81
ANEXO 1	94
ANEXO 2	97
ANEXO 3	101
ANEXO 4	106
ANEXO 5	109

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de variables.	40
Tabla 2. Porcentaje de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según Cualidades del Profesor.	51
Tabla 3. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada.	52
Tabla 4. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada (Segunda opción)	53
Tabla 5. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada (Tercera opción)	54
Tabla 6. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Primera opción)	55
Tabla 7. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Segunda opción)	56
Tabla 8. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Tercera opción)	57
Tabla 9. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Primera opción)	58
Tabla 10. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Segunda opción)	59
Tabla 11. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Tercera opción)	60
Tabla 12. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación (Primera opción)	61
Tabla 13. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación (Segunda opción)	62
Tabla 14. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación	63

(Tercera opción)

Tabla 15. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Diseño de Aprendizaje EIPEA-2	64
Tabla 16. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza EIPEA-4	65
Tabla 17. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje EIPEA-6	66
Tabla 18. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Producto del Proceso de Enseñanza Aprendizaje EIPEA-8 (Nivel de Satisfacción)	67
Tabla 19. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje EIPEA-2 y el Nivel de Satisfacción	68
Tabla 20. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Diseño del Proceso de Enseñanza EIPEA-4 y el Nivel de Satisfacción	71
Tabla 21. Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Diseño del desarrollo del Proceso de Aprendizaje EIPEA-6 y el Nivel de Satisfacción	74

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1:</i> Modelo interactivo de enseñanza – aprendizaje, DIDEPRO	35
<i>Figura 2.</i> Componentes de las variables presagio, proceso y producto.	36
<i>Figura 3.</i> Variables de la investigación.	40

RESUMEN

Esta tesis analiza el proceso enseñanza aprendizaje desde la perspectiva del estudiante. El objetivo principal fue medir el grado de asociación entre el proceso enseñanza – aprendizaje y el nivel de satisfacción de los estudiantes del VII ciclo, de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y de Prevención de Riesgos de la UPAGU, en la asignatura Gestión de Cuencas Hidrográficas. Se compararon los indicadores del modelo DIDEPRO (diseño, desarrollo, producto), el cual evalúa el proceso de enseñanza-aprendizaje, en 3 momentos. Se tomó como muestra a toda la población matriculada en la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas del VII ciclo del año académico 2017 – I, que ascendió a un total de 77 estudiantes. Se utilizaron dos escalas de evaluación complementarias USET y EIPEA (2, 4, 6 y 8) como instrumentos para complementar la medición del proceso enseñanza – aprendizaje. La investigación concluye que existe una relación significativa entre el diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA 2) y el nivel de satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza; con un valor $p=0.04 < =0.05$. Existe relación positiva entre el desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) y la satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA 8); con un valor $p=0.01 < =0.05$ del mismo modo se concluye que existe una relación significativa entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA 6) y la satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA 8); con un valor $p=0.025 < =0.05$.

Palabras clave: Proceso Enseñanza Aprendizaje, Modelo DIDEPRO, Diseño del PEA, Desarrollo del PEA, Satisfacción del estudiante.

ABSTRACT

This thesis analyzes the teaching-learning process from the student's perspective. The main objective was to measure the degree of association between the teaching - learning process and the level of satisfaction of the students of the seventh cycle, of the Professional School of Environmental Engineering and Risk Prevention of UPAGU, in the subject Management of Watersheds . The indicators of the DIDEPRO model (design, development, product) were compared, which evaluates the teaching-learning process, in 3 moments. The sample consisted of the 77 students enrolled in the subject of Watershed Management of the seventh cycle of the academic year 2017 – I. Two complementary evaluation scales, USET and EIPEA (2, 4, 6 and 8) were used as instruments to complement the measurement of the teaching - learning process.

The research concludes that: There is a significant relationship between the design of the learning process (EIPEA 2) and the level of student's satisfaction with the learning –teaching process; with a value $p = 0.04 < = 0.05$. There is a positive relationship between the development of the teaching process (EIPEA-4) and student's satisfaction with the learning -teaching (EIPEA 8); with a value $p = 0.01 < = 0.05$. There is a significant relationship between the development of the learning process (EIPEA 6) and student's satisfaction with learning and teaching (EIPEA 8); with a value $p = 0.025 < = 0.05$.

INTRODUCCIÓN

En el Perú los estudios sobre el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las aulas universitarias y el nivel de satisfacción de acuerdo a la percepción que tienen los estudiantes sobre dicho proceso aún son escasos. Por ello, se debe propiciar una mayor investigación que nos permita conocer los aspectos positivos y negativos, así como las necesidades que requieren mayor atención, a fin de evaluar y tomar las acciones pertinentes encaminadas a lograr una mejor calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. En este sentido es necesario que la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje sea para la satisfacción plena de los estudiantes; ello requiere mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la evaluación del papel de los docentes en ese proceso, y la necesidad de llevar a cabo procesos de experimentación de nuevas metodologías (De la Fuente y Justicia, 2003).

De allí nuestro interés de hacer una aportación a la investigación en este tema, lo que nos permitirá evaluar la forma en que los estudiantes del VII ciclo de la escuela profesional de Ingeniería Ambiental evalúan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en el aula y de este modo encontrar aquellas áreas de menor y mayor satisfacción, que generen indicadores con el fin de mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

La información del presente estudio está organizado en cinco capítulos: En el primer capítulo presentamos una introducción sobre la realidad problemática, la formulación del problema de investigación, los objetivos así como la justificación y limitaciones de esta investigación. En el segundo capítulo, se ha desarrollado

una breve revisión teórica sobre el proceso enseñanza aprendizaje y el modelo DIDEPRO, se completa esta información con un acápite que detalla la definición de satisfacción del estudiante. En el tercer capítulo se describe el procedimiento metodológico y los instrumentos aplicados. En el cuarto capítulo se reporta los resultados y discusión de la muestra y en el último capítulo, presentamos las principales conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema.

En el panorama actual de la educación superior, se evidencia un cambio en el sistema universitario, orientado a la calidad de la educación, y a la necesidad de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, tal como lo establecido en el Perú a través de la nueva Ley Universitaria 30220. Esta nueva concepción supone superar la concepción tradicional de la educación superior, centrada en el docente y la enseñanza y requiere un cambio, tanto de las concepciones de enseñanza y aprendizaje que tienen los estudiantes, como de los modos de aprendizaje que estos poseen. Cobra sentido entonces una mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la aplicación de nuevos métodos de enseñanza, y de evaluación, así como de nuevas formas de aprendizaje.

En la actualidad, toda organización que brinda servicios, tiene que satisfacer las expectativas de sus clientes, por tanto la universidad como organización debe satisfacer las expectativas de sus estudiantes en tanto que son clientes principales de una institución de educación superior (Gruber, Fuss, Voss y Glaser-Zikuda, 2010). Por lo cual ellos necesitan ser priorizados, teniendo en cuenta sus necesidades individuales que tienen que ser cumplidas, y como quienes tienen derecho a recibir una educación de calidad, que es una tendencia actual a todo nivel (Ham, 2003; Martínez García, García Domingo y Quintanal Díaz, 2009; Pérez Juste, 2005; Vergara Schmalbach y Quesada Ibargüen, 2011; Zineldin et al., 2011). En este sentido, es responsabilidad de la escuela profesional de Ingeniería Ambiental garantizar la calidad de los cursos y programas ofrecidos. Hanaysha,

Abdullah y Warokka (2011) afirman que es de gran interés para las instituciones de educación superior, la percepción de la calidad del servicio por parte del estudiante, pues estas organizaciones como otras empresas basadas en servicios, dependen de la percepción de los clientes – estudiantes para obtener sus ingresos económicos y atraer nuevos estudiantes; siendo una de las estrategias de marketing más fácil y poderosa, la comunicación boca a boca.

La satisfacción del estudiante se considera como uno de los indicadores más importantes para medir la calidad de la enseñanza, tiene que ver con el grado de satisfacción de las personas involucradas en el proceso educativo (Zas, 2002 citado por Jiménez, Terriquez y Robles, 2011). La satisfacción del estudiante refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos, entonces es de vital importancia saber que los estudiantes manifiestan su satisfacción con las unidades de aprendizaje, con las interacciones con el profesor y sus compañeros de clase, así como con las instalaciones y equipamiento (Jiménez et al., 2011).

Así, los estudiantes son considerados como una fuente importante de información que se usa en la evaluación continua de cualquier institución educativa de educación superior. Como afirman Alves y Raposo (2005), la satisfacción de los alumnos es el camino al éxito escolar, la permanencia de los estudiantes en la institución y, la formación de una valoración positiva de la institución.

Como lo indica Castilla (2004), en la Universidad no suele haber debates, trabajos de aplicación, lecturas diversas para solucionar los problemas planteados, el empleo de recursos tecnológicos, etc. Es una educación centrada en la transmisión de conocimientos y no en el aprendizaje del estudiante. No se realizan

trabajos de investigación en la Universidad, y hay una escasa investigación y un sobre énfasis en formación profesional, que deja mucho que desear.

En este sentido enseñar es una tarea compleja, pues exige la puesta en práctica de un conjunto de conocimientos y competencias que van más allá del dominio de la materia. Requiere entre otros procesos, saber cómo aprenden los estudiantes; conocer métodos y técnicas que propicien el aprendizaje; emplear recursos de enseñanza y adecuarlos a las diversas condiciones y circunstancias donde desarrolla su labor, motivar y estimular el interés por el aprendizaje.

El agente activo del proceso de aprendizaje es el propio estudiante; por tanto, es muy importante conocer la idea que éste se ha formado sobre el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula, específicamente en la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas y la satisfacción que éste posee sobre el proceso desarrollado. De este modo, la percepción que tienen los estudiantes sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, que no necesariamente debe coincidir con la del docente, es una información valiosa porque nos permitirá comprender, explicar e incluso predecir en gran medida su aprendizaje, del mismo modo puede provocar en el docente la reflexión y la mejora de su propia práctica docente (Doménech, Jara, y Rosel, 2004).

En el caso de la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas, y de la mayoría de asignaturas de la carrera profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU, la estrategia didáctica dominante consiste en que el profesor “dicta” la clase, los alumnos toman apuntes, luego memorizan lo anotado para devolverlo en los exámenes. El aprendizaje es receptivo y memorístico, no se tiene en cuenta cómo el estudiante transita por los diferentes estados en su aprendizaje.

Esto ha provocado, que el estudiante de Ingeniería Ambiental, tenga la percepción de que aprender Gestión de Cuencas Hidrográficas, está relacionado con memorizar una serie de conceptos y utilizar algunas fórmulas para salvarse de las evaluaciones, evidenciándose una tendencia generalizada, por parte de los estudiantes a estudiar para aprobar las evaluaciones y no para aprender, limitando la posibilidad de relacionar o conectar lo aprendido con otras áreas del conocimiento.

En este sentido es necesario que la calidad del servicio educativo brindado al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje sea para la satisfacción plena de los estudiantes de Ingeniería Ambiental; esto implica mejorar y garantizar el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de fortalecer el aprendizaje para el desarrollo de competencias profesionales del futuro ingeniero ambiental.

1.2 Formulación del problema.

¿Cuál es la relación entre calidad del proceso de la enseñanza–aprendizaje desarrollado en el aula y el nivel de satisfacción percibida por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura denominada Gestión de Cuencas Hidrográficas?

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivo general.

Medir el grado de relación entre la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje desarrollado en el aula y el nivel de satisfacción percibida por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura Gestión de Cuencas Hidrográficas.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Medir el grado de relación entre el diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA 2) con la satisfacción desde la percepción del estudiante del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura denominada Gestión de Cuencas Hidrográficas, 2017.
2. Medir el grado de relación entre el desarrollo del proceso de Enseñanza (EIPEA 4) con la satisfacción desde la percepción del estudiante del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura denominada Gestión de Cuencas Hidrográficas, 2017.
3. Medir el grado de relación entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA 6) con la satisfacción desde la percepción del estudiante del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura denominada Gestión de Cuencas Hidrográficas, 2017.
4. Medir el grado de satisfacción percibido por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la

UPAGU en la asignatura denominada Gestión de Cuencas Hidrográficas, 2017.

1.4 Justificación e importancia.

La importancia de la presente investigación radica en el hecho de que hay escasa información sobre la percepción de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en las aulas universitarias desde la perspectiva de los estudiantes. Pues, el conocimiento sobre ello permitirá mejorar la calidad de la educación universitaria en nuestra región, ya que ayudará a las instituciones de educación superior a saber acerca de la percepción de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje brindada a sus estudiantes.

Los resultados de esta investigación constituyen un aporte teórico al haber adaptado la escala EIPEA y el modelo DIDEPRO a la medición de la percepción de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje desarrollado en las aulas universitarias desde la perspectiva del estudiante. Mostrando con ello la posibilidad que la Universidad pueda establecer investigaciones sistemáticas que le permitan monitorear y gestionar la calidad de este servicio.

Los resultados de esta investigación aportan también información relevante acerca de las características del proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollado en el aula de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, y asimismo aportan información que ha permitido conocer el grado de satisfacción percibida por los estudiantes de Ingeniería Ambiental con el proceso enseñanza - aprendizaje, a partir de lo cual la UPAGU podrá mejorar la calidad de dicho proceso.

De otra parte, la utilización del modelo DIDEPRO para medir la calidad del proceso enseñanza aprendizaje puede ser asumido por la universidad para

introducir en este proceso herramientas tecnológicas con fundamento científico, con lo cual pueda elevar la calidad de dicho proceso y lograr un alto nivel de satisfacción de los estudiantes, a fin de posicionarse como una institución que usa con seriedad las herramientas de la ciencia y la tecnología.

1.5 Limitaciones.

Los resultados de esta investigación tienen ciertas limitaciones, que deben evitarse en futuros estudios. Una de las limitaciones está referida a las variables de estudio. A pesar de que las variables del modelo conceptual DIDEPRO ya han sido estudiadas hasta el momento, los resultados obtenidos son poco satisfactorios y concluyentes. La investigación es aún incipiente en el estudio de las variables autorregulación y expectativas de enseñanza, esto provoca cautela en las conclusiones obtenidas a partir de ellas.

Otra limitación tiene que ver con la elección de la muestra, como la investigación se desarrolló en tres momentos, se tomó tres muestras (diseño, desarrollo y satisfacción), lo que hace complejo el trabajo de investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Teóricos

Existen diversos trabajos que están orientados a analizar el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrollan en las aulas universitarias, y conocer las expectativas que poseen los estudiantes universitarios acerca de las condiciones para mejorar dicho proceso. Estas investigaciones se encuentran agrupadas en dos tipos: las que se hacen para saber que espera el estudiante de su universidad en general y, aquellas que estudian las expectativas de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje (Pichardo, Berbén, de la Fuente y Justicia, 2007).

La literatura relevante a la presente investigación es de alcance nacional e internacional y se la ha tomado como precedente para enmarcar la investigación.

La investigación de Suarman (2015) tuvo como objetivo evaluar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en la Universidad de Riau (UNRI), una de las mejores universidades de Indonesia. Se encontró que la calidad de la enseñanza de los profesores es media, y necesita mejorar en los aspectos de motivación de la enseñanza, los enfoques de enseñanza, el mantenimiento de la relación con los estudiantes, la evaluación y las asignaciones. El proceso de enseñanza está muy orientada a los exámenes, refiriendo además que los estudiantes prefieren encontrar otras fuentes de información sobre el contenido del curso en lugar de consultar a sus profesores. Concluyendo que la percepción de los estudiantes en cuanto al nivel la calidad de la enseñanza-aprendizaje fue moderado y que el nivel de satisfacción fue también moderado.

En Indonesia se realizó un estudio para examinar la relación entre percepción de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza-aprendizaje, analizando ocho componentes de esta variable: (a) cursos, (b) motivación de los profesores, (c) el diseño instruccional, (d) la relación entre los estudiantes, (e) la relación entre los estudiantes y los profesores, (f) competencia de los profesores, (g) obstáculos y limitaciones, y (h) evaluación, el instrumento empleado fue una encuesta basada en las investigaciones de Handoyo (2006). Los resultados obtenidos de esta investigación demostraron que la calidad de la enseñanza del docente tiene una relación positiva con la satisfacción de los estudiantes. Los estudiantes poseían buenas percepciones de la motivación de los profesores, la asignación de tareas, los exámenes, la evaluación y la relación entre docentes y estudiantes (Suarman, Aziz, y Yasin, 2013).

Otro estudio que analizó el proceso enseñanza-aprendizaje fue realizado por García (2008) en la Universidad de Granada, denominado “Proceso de enseñanza- aprendizaje en educación superior”. Se encuestó a un total de 2429 estudiantes de tres universidades (Universidad de Cardiff, Universidad de Granada y Universidad de Almería) matriculados en tres programas: Psicología, Magisterio y Psicopedagogía, acerca de aspectos relacionados con las expectativas y percepciones de enseñanza, sus concepciones de enseñanza – aprendizaje, a través de las escalas EIPEA. Su investigación estuvo basada en el modelo DIDEPRO y tuvo como objetivo evaluar el modelo DIDEPRO y analizar las relaciones entre las variables propias de cada momento del proceso enseñanza – aprendizaje: presagio, proceso y producto. Las conclusiones de este estudio

muestran diferencias claras entre cada variable del proceso enseñanza–aprendizaje según la universidad de procedencia.

Vargas (2010) desarrolló un estudio con el objetivo de evaluar la calidad de los procesos de enseñanza - aprendizaje en las aulas de ingeniería de las universidades derivadas chilenas. Esta investigación evaluativa además de utilizar como instrumentos de investigación la Escala de Valoración Descriptiva, utilizó también técnicas cualitativas como la entrevista y observación de clases, estructuradas en base a las ocho dimensiones de la Escala de Valoración Descriptiva (Características Personales, Competencia Docente, Contenidos de Enseñanza, Estrategias de Enseñanza, Motivación a los Estudiantes, Estilos de Aprendizaje, Ambiente del Aula, Proceso de Evaluación). Estos instrumentos fueron aplicados a directores, profesores y estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de la Frontera. Los resultados obtenidos muestran que los profesores utilizan el método expositivo o magistral y que muy pocos practican métodos más participativos y más prácticos como la enseñanza en grupo o la tutoría.

Narasimhan (1997) desarrolló un estudio de la situación de la enseñanza aprendizaje en el aula universitaria. Este autor diseñó, a partir de la escala SERVQUAL un inventario de la situación de enseñanza aprendizaje tanto del profesorado como del alumnado. Su objetivo fue explicar el enfoque del análisis de las percepciones menos las expectativas para obtener retroalimentación de los estudiantes y utilizarla para propósitos formativos. Este estudio incluye las percepciones del profesorado sobre las expectativas y percepciones de los estudiantes y sus diferencias. La muestra estuvo compuesta de 160 estudiantes

matriculados en administración de empresas y estudios combinados de una universidad del reino unido y dos grupos de empresariales de una universidad de la India. El autor concluye que existen diferencias dependiendo del lugar y de las asignaturas, manifestando que no es posible identificar las razones de dichas diferencias.

En el 2016, Blancas Evelin realizó un estudio descriptivo correlacional, de diseño no experimental. La investigación tuvo como propósito determinar la relación que existe entre el proceso de enseñanza aprendizaje y el nivel de satisfacción de los estudiantes de la Escuela Profesional Educación Primaria de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Se encuestó a 122 estudiantes encontrando que existe una correlación moderada entre las variables en estudio, obteniendo un coeficiente de correlación de “Rho de Spearman r_s ” igual a 0.517 y una “t” calculada mayor que una “t” teórica $6,58 > 1,98$.

Otros autores como De la Fuente, Martínez, Peralta y García (2010), pretendieron a partir del modelo DIDEPRO, establecer la interdependencia entre la percepción del proceso enseñanza aprendizaje, con los diferentes contextos instruccionales y el nivel de rendimiento académico. En este estudio de diseño cuasi experimental y correlacional, participaron 2020 alumnos de dos universidades españolas. El instrumento de medida utilizado fue la escala EEPEA – A, que evalúa la percepción del alumnado respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje. El estudio concluyó que el contexto instruccional y la percepción del proceso de enseñanza aprendizaje probabilizan el rendimiento en forma conjunta.

Otro de los estudios realizados por De la Fuente, Zapata, Martínez, Cardelle, Sander, Justicia, Pichardo y García (2012), tuvo como propósito confirmar

empíricamente dos interacciones conceptuales propuestos por las escalas EIPEA: primero, la combinación de la enseñanza reguladora del profesor y el aprendizaje autorregulado del alumno produce satisfacción con el aprendizaje y segundo la relación de esta interacción con la autorregulación personal previa de los estudiantes. Se encuestó a 2429 estudiantes universitarios de educación y psicología de tres universidades. Se analizó la percepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de cuatro sub escalas de la Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza–Aprendizaje y la autorregulación personal, a través del cuestionario de Auto–regulación (SRQ). Empleando un diseño correlacional y estructural, el estudio examinó la relación entre las variables de enseñanza, variables de aprendizaje y los resultados de los alumnos siguiendo el paradigma presagio – proceso – producto.

Por otro lado, Punzón y Ortiz (2003) realizaron un estudio cuasi – experimental, de tipo descriptivo correlacional, cuyo objetivo fue determinar cómo se desarrollan en la práctica, el proceso enseñanza – aprendizaje en los Centros de Reforma. Estos investigadores encuestaron a 15 alumnos de un centro de Reforma de Menores, aplicando la Escala de Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza Aprendizaje (EIPEA). Los resultados obtenidos mostraron que los alumnos tienen una baja percepción y valoración de los procesos de enseñanza – aprendizaje. En lo referente a las concepciones de enseñanza aprendizaje los alumnos informan que aprender es mucho más que enseñar, y perciben que sus docentes no llevan a cabo estrategias específicas de enseñanza y en cuanto a la percepción del producto del proceso enseñanza aprendizaje, los alumnos se sienten insatisfechos con dicho proceso.

La investigación realizada por Doménch y Descals (2003) presenta una propuesta de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, en base al Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE). Este modelo permite contrastar la percepción de profesor y estudiantes sobre el proceso seguido, así como determinar las diferentes percepciones y motivaciones de los estudiantes a medida que avanza la asignatura.

De acuerdo con lo anterior, se puede señalar que los estudios referidos mostraron que el tema del proceso de enseñanza aprendizaje puede ser abordado desde diferentes líneas de investigación, tales como: estudios dirigidos a evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, los orientados a analizar las perspectivas del proceso y estudios sobre cómo mejorar dicho proceso.

2.2 Bases Teóricas.

2.2.1 Teorías acerca del aprendizaje.

Diversos pedagogos y psicólogos han tratado a través de diversas teorías, explicar cómo se produce el proceso de aprendizaje en el individuo. Es en base a estas teorías que podemos contar con elementos teóricos para entender el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, sobre cómo aprenden los alumnos y cómo construyen sus conocimientos científicos y principios teóricos. Entre las teorías más relevantes se encuentran: Teorías Conductistas, Teorías Cognitivas, Teoría Sinérgica de Adam, Tipología del Aprendizaje según Gagné, Teoría Humanista de Rogers, Teorías Neurofisiológicas, Teorías de Elaboración de la Información, y el Enfoque Constructivista (Alonso & Gallego, 2000). Sin embargo, estas teorías de

aprendizaje, en realidad han estado influenciadas por dos grandes vertientes: el conductivismo y las teorías cognitivas (Pozo, 1989).

Teorías conductistas.

El conductivismo se basa en los estudios del aprendizaje expresado en teorías del condicionamiento. El sello distintivo de esta teoría es que explican el aprendizaje como un conjunto de cambios que ocurren en la conducta del individuo; esto implica considerar el aprendizaje como un proceso mecánico, de asociación de estímulos, respuestas, y recompensas (Pérez, 2008). Conocida también como teoría del condicionamiento operante de B. F. Skinner, el conductismo tiene sus fundamentos en las investigaciones realizadas en laboratorio con animales, con los que identificó los diversos componentes del condicionamiento operante, los que motivaron a pensar que el aprendizaje era una respuesta que se producía ante un determinado estímulo.

Para el conductismo de Skinner, el comportamiento se fortalece por sus consecuencias, a las que denomina *reforzadores* (positivo o negativo); así como diversos factores de la conducta y el aprendizaje como el castigo o la evitación, los fenómenos de modelado de conducta y de discriminación operante, además de la regulación de la enseñanza a través de los *programas de refuerzo* (Skinner, 1994). Por tanto, la enseñanza se convierte en una tecnología que regula la administración de refuerzos, se aprende cada elemento por reforzamiento.

Teoría cognitiva y constructivista acerca del aprendizaje.

Las teorías conductistas fueron rebatidas desde inicios de la década de 1950, principalmente por Albert Bandura. Las investigaciones de Bandura demostraron

que las personas podían aprender nuevas acciones observando a otros realizarlas, además no era necesario el reforzamiento para que se dé el aprendizaje, debido a esto su influencia disminuyó a tal punto que actualmente, las principales perspectivas de las teorías del aprendizaje son cognoscitivas.

Las teorías cognitivas son quizás uno de los más grandes aportes para explicar cómo se construye el conocimiento en general y el científico en particular, por lo que destacaremos la contribución de sus representantes más importantes como Piaget, Bruner y Ausubel.

Para Piaget (1991) el conocimiento de los niños se construye en una profunda unidad de los procesos, que parte de la construcción del universo práctico (de la inteligencia sensorio motriz), hasta la reconstrucción del mundo mediante el pensamiento hipotético deductivo.

Ausubel por su parte, desarrolla la teoría cognitiva del aprendizaje centrada en la enseñanza; su mayor aporte fue la teoría del Aprendizaje Significativo por recepción. Según esta teoría, el aprendizaje depende de dos elementos pedagógicos: el material potencialmente significativo y la disposición para el aprendizaje significativo; asimismo, depende de la estructura cognitiva previa y de cómo ésta se relaciona con la nueva información (Ausubel, 2009) Es decir, el aprendizaje significativo ocurre cuando el sujeto consigue relacionar la nueva información con sus conocimientos previos. El aprendizaje será significativo cuando los conocimientos previos se relacionen con los intereses de los sujetos. Como bien lo corroboran Novak y Gowin “para aprender significativamente el individuo debe tratar de relacionar los nuevos conocimientos con los conceptos y las ideas relevantes que ya conoce” (Blanco y Sandoval 2014, p.56).

Cabe mencionar también a Bruner, quien contribuyó a la educación al postular la teoría del desarrollo cognitivo basándose en el aprendizaje por descubrimiento, en el cual considera que son los profesores quienes deben proporcionar una serie de situaciones problemáticas a los alumnos de tal forma que les permita por sí mismos descubrir la estructura de la materia: “existe una estrategia susceptible de aprendizaje para descubrir ideas propias que nunca han sido expresadas, formas no manifiestas de abordar determinados fenómenos” (Brunner, 1995, p.12).

2.2.2 Proceso de enseñanza–aprendizaje.

Tanto el aprendizaje como la enseñanza son procesos interactivos y dinámicos, los que deben considerarse como un mismo proceso integrador, que implica la integración dinámica entre el docente y el alumno, denominado proceso enseñanza–aprendizaje. En las aulas universitarias hay una diversidad de estudiantes, con diferentes formas de aprender, por lo que el docente debe aplicar diferentes estrategias de enseñanza acordes a cada realidad del estudiante. Esto exige un compromiso por parte del docente, para darse tiempo de conocer a sus estudiantes, conocer su forma de actuar y sus estilos de aprender. Sanhueza (2008) indica que el éxito o fracaso del trabajo docente en el aula depende de cómo éste planifique su clase, no basta que el docente sea experto en su materia, sino debe ser capaz de generar un ambiente adecuado, ordenar los tiempos y secuenciar los contenidos de acuerdo a su complejidad, para que de este modo el proceso enseñanza aprendizaje se convierta en un proceso eficaz.

En el sistema educativo universitario, el tipo de enseñanza está basada en la tradicional clase magistral en la que la labor del docente se reduce básicamente a facilitador y evaluador del contenido de la materia (Blasco, Coll, Montañés y Giménez, 2008). Para poder comprender el proceso enseñanza - aprendizaje es preciso analizar la enseñanza, el aprendizaje y su interacción. En los párrafos subsiguientes se presenta una síntesis de los procesos de enseñanza y aprendizaje planteados por diversos autores.

El propósito de la enseñanza es la transmisión de información; como resultado de esto debe quedar una huella en la persona, un reflejo de la realidad, que, en forma de conocimientos, capacidades y habilidades, permitan enfrentarse a situaciones nuevas con una actitud creadora, adaptativa y de apropiación (Sanhueza, 2008). En este sentido, deben ocurrir cambios en la actitud y en la actividad cognoscitiva del alumno, lo que conlleva a establecer que la enseñanza consiste en crear las condiciones adecuadas para que se produzca el aprendizaje en el alumno. Así, de acuerdo con Flórez (1994) lo fundamental es que “los enunciados y acciones pedagógicos particulares están abiertos, orientados y definidos por esa perspectiva del desarrollo de la racionalidad, ya sea iluminando esta finalidad a nivel investigativo conceptual en cada proyecto, o facilitando estrategias efectivas de racionalidad para los procesos reales de enseñanza” (p. 112).

Una propuesta de enseñanza será eficaz siempre y cuando ayude a los alumnos a adquirir autonomía en la construcción de sus conocimientos, en el desarrollo de capacidades de reflexión, en el manejo de instrumentos y lenguajes

especializados y en el dominio del ámbito científico y profesional (Benedito, Ferrer, y Ferreres, 1995).

En lo que respecta al aprendizaje, éste es un proceso complejo, en el cual, se modifica lo que ya conocemos, e interpretamos lo nuevo de forma distinta, de modo que podamos hacerlo nuestro. La esencia de este proceso es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad, que produce un cambio en la conducta, como lo mencionan Alonso, Gallego y Honey (1994, p. 22) el aprendizaje “es un proceso de adquisición de una disposición relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia.”

El aprendizaje implica un proceso personal, este proceso no se da en la nada, sino que se basa en saberes o contenidos, los cuales son apropiados por los estudiantes. Sin embargo, para Schunk (2012, p. 3) el aprendizaje “es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la practica o de otras formas de experiencia”. Esta definición implica tres criterios: (a) el aprendizaje implica un cambio en la conducta o en la capacidad de conducirse ya que las personas aprenden habilidades, conocimientos, creencias o conductas; (b) el aprendizaje perdura a lo largo del tiempo, los cambios de poca duración no califican como aprendizaje; y (c) el aprendizaje ocurre por medio de la experiencia, es decir que se adquiere practicando u observando a los demás, excluyendo los cambios en la conducta determinados por la herencia.

Desde el punto de vista constructivista y cognitivo se concibe el aprendizaje como un “proceso de construcción del conocimiento, cognitivo y complejo,

sucesivo y recurrente, en el cual el alumno debe tomar diversas decisiones de cómo ejecutar dicho proceso de forma consciente (regularlo) para que se produzca una incorporación significativa del nuevo conocimiento a los esquemas de conocimientos ya existentes” (Martínez y De la Fuente, 2004, p. 146). Según este planteamiento el estudiante realiza su propio proceso de construcción de su aprendizaje, y nadie puede sustituirlo en esta labor, pues esta construcción del aprendizaje dependerá de sus motivos, necesidades e intereses, de lo que ya sepan y de cómo utilicen sus conocimientos anteriores; concepción con la cual trabajaremos en esta tesis.

En términos de Martínez y de la Fuente (2004), el aprendizaje autorregulado se entiende como un proceso activo mediante el cual la persona establece los objetivos que dirigen su aprendizaje intentando observar, regular y controlar sus cogniciones, motivaciones y comportamientos, con el propósito de conseguir los objetivos propuestos. Autorregularse consiste en saber pensar al comenzar la actividad, saber pensar y hacer durante la realización de la actividad y saber pensar al finalizar la actividad.

Hablar de enseñanza, requiere hablar de aprendizaje, ello no significa que para poder hablar de enseñanza tenga que ocurrir necesariamente el aprendizaje, existe, por lo tanto, una relación de dependencia entre ambas, pero no es del tipo causal, sino de dependencia ontológica (Contreras, 1994).

El proceso enseñanza-aprendizaje es un proceso comunicativo y formativo, de participación dinámica y guiada, donde profesor y alumno de manera conjunta gestionan la enseñanza y el aprendizaje, en un ambiente de confianza y respeto mutuo. De acuerdo con Coll (1990), el profesor realiza las actividades

importantes, gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al estudiante los apoyos necesarios para afrontarlas; esto sólo es posible porque el alumno, a través de sus reacciones, indica al docente sus necesidades y su comprensión de la situación (citado en Díaz, Arceo, Lule, Pacheco, Saad, y Rojas, 1990).

La enseñanza y el aprendizaje constituyen el escenario clave del desarrollo y del cambio de los seres humanos; en éste se evidencia el impacto del currículo, se observa si funcionan o no los métodos de enseñanza del docente, y si los estudiantes se encuentran motivados para participar y aprender. En este proceso también está inmerso el tiempo que el alumno invierte en aprender, los métodos de evaluación que permiten monitorear el progreso del estudiante, los estilos de enseñanza, la lengua de instrucción y las estrategias de organización del aula (UNESCO, 2005).

La enseñanza y el aprendizaje forman un único proceso y se dan en forma simultánea, pues donde hay alguien quien enseña, existe otra quien aprende; por lo que se debe entender el proceso de enseñanza – aprendizaje como: “un suceso secuencial, interactivo e interdependiente, que puede contribuir a redefinir y a ejecutar mejor las tareas, por parte de cada uno de los agentes implicados, profesores y alumnos” (De la Fuente y Justicia, 2007, p. 537).

Contreras (1994) sin embargo, define el proceso enseñanza aprendizaje como “el sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje” (p. 23). Esto implica concebir la enseñanza como comunicación y el aprendizaje como incorporación de una nueva información. Para Saint Pierre citado en Vargas (2010), el proceso de enseñanza aprendizaje es más que una

simple relación del proceso de enseñanza y aprendizaje, es su integración total, pues exige conocer bien la materia de enseñanza y, a su vez, saber cómo aprenden los estudiantes cuyo aprendizaje se ha de guiar, además de manejar adecuadamente los recursos de enseñanza. Así, el proceso de enseñanza aprendizaje es una serie progresiva e interdependiente de componentes o variables y de acontecimientos organizados con el fin de contribuir a la enseñanza, a un cambio, a un desarrollo denominado aprendizaje. Y, además agrega “una situación de enseñanza aprendizaje es el conjunto de componentes y circunstancias en las que, en un momento dado, efectúa el proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 96).

En relación a la integración enseñanza – aprendizaje, Zabalza (2002) expresa que la principal dificultad en la enseñanza está en independizar el proceso de enseñar y aprender, derivándose de ello la distribución de funciones en la que al profesor le corresponde la enseñanza y al alumno el aprendizaje. Desde este punto de vista, dice el autor, no es posible que las cosas funcionen bien, pues los docentes se desentienden de cómo los estudiantes aprenden y justifican sus fracasos a la falta de capacidad, interés o conocimiento de los alumnos. Los estudiantes por otro lado se ven forzados a conducir un proceso de aprendizaje dejados a sus propios estilos de trabajo. Algunos lo logran, pero muchos fracasan, pese a su interés y esfuerzo.

Según Rogoff (1993), existen cinco principios generales que caracterizan las situaciones de enseñanza–aprendizaje:

- Se proporciona al alumno un puente entre la información de que dispone (sus conocimientos previos) y el nuevo conocimiento.

- Se ofrece una estructura de conjunto para el desarrollo de la actividad o la realización de la tarea.
- Se traspa de forma progresiva el control y la responsabilidad del profesor hacia el alumno.
- Se manifiesta una intervención activa de parte del docente y del alumno.
- Aparecen de manera explícita e implícita las formas de interacción habituales entre docentes/adultos y alumnos/menores, las cuales no son simétricas, dado el papel que desempeña el profesor como tutor del proceso.

Los estudiantes al matricularse en la universidad anhelan recibir una mejor calidad de enseñanza – aprendizaje; la universidad que logre brindar esto, poseerá ventaja competitiva frente a las demás instituciones de educación superior, permitiéndole mantener a sus estudiantes, motivarlos y lograr su lealtad. Por lo tanto es de vital importancia para la educación superior priorizar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

El cambio en la educación desde un currículo centrado en el alumno, implica que la educación en ingeniería debe capacitar a los estudiantes y producir ingenieros capaces de desarrollar habilidades en la resolución de problemas, tener un pensamiento innovador; así como tener una conciencia de las implicaciones sociales y éticas de los problemas de ingeniería (Chong y Crowther, 2005). Estos autores investigaron la calidad de la educación superior en relación a los estudiantes analizaron factores como: lo aprendido por los estudiantes, lo que entienden, las tareas que desempeñan y el nivel de competencias que adquieren como producto de la interacción entre sus compañeros y con sus profesores.

Al tratar de comprender y explicar el proceso enseñanza aprendizaje, es preciso analizar la interacción que se da en el aula entre tres actores: los profesores, estudiantes y contenidos; los que construyen, dinamizan y transforman las prácticas educativas y nos permiten comprender cómo mejorar y hacer más eficaz el proceso enseñanza aprendizaje. Como manifiesta Coll (1996):

La manera como el profesor presenta la tarea y, sobre todo, la interpretación que de ello hace el alumno en función de factores como su autoconcepto académico, sus hábitos de trabajo y estudio, sus estilos de aprendizaje, etc., son, sin duda, algunos de los elementos claves a tener en cuenta (p. 139).

Los profesores, son los expertos en su disciplina, guían el proceso, facilitan la apropiación de los estudiantes frente a los contenidos y las estrategias de aprendizaje y es quien enseña. Los estudiantes son los que carecen de ciertos conocimientos y es quien aprende. Junto a estos dos sujetos principales de este proceso se encuentran los contenidos expresado en lo que se quiere enseñar o aprender. Según Doménech (1999) para que el proceso enseñanza aprendizaje se produzca, es exigible la interacción y participación simultanea de tres elementos claves: profesor-contenido-estudiante, mientras se desarrolle el proceso, desde el inicio hasta el final, dentro de cinco principios: intencionalidad, diseño de instrucción, interacciones personales, adquisición de conocimientos y evaluación, aunque con diferente peso y responsabilidad en cada uno de ellos.

El proceso de enseñanza aprendizaje se da en un ambiente específico que generalmente es el aula, los factores que inciden en la calidad de la enseñanza

convergen en ella, por lo que es considerada como el ámbito que explica el éxito o fracaso de los estudiantes en su proceso de enseñanza aprendizaje (Vargas, 2010). Según este autor, el análisis y la interpretación de lo que en el aula suceda, ofrece información importante para comprender como se da el proceso de enseñar y aprender.

En el aula universitaria y durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, se observan dificultades por parte de los estudiantes de ingeniería a la hora de resolver problemas cotidianos. Una causa posible de esta problemática es que su aprendizaje no es significativo y su desarrollo cognitivo conceptual es deficiente o no acorde al conocimiento científico (Martínez, Arrieta, y Melean, 2012).

En palabras de Hofer, Yu y Pintrich (1998), los estudiantes mayores tienen una mejor capacidad para la meta cognición y la autorregulación que los de menor edad, ya que suelen poseer una mayor experiencia metacognitiva.

En la UPAGU y específicamente en la carrera profesional de Ingeniería Ambiental se intenta mejorar el proceso enseñanza aprendizaje, basándose en la tendencia actual al pretender “evolucionar desde una perspectiva centrada en la enseñanza y el profesor a otra centrada en el aprendizaje y el estudiante” (Fernández y Fernández, 2006).

Es importante entonces evaluar el proceso enseñanza aprendizaje a fin de obtener información sobre los problemas que tiene los estudiantes en la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje; para ello Martínez y De la Fuente (2004), proponen las siguientes estrategias evaluadoras:

- a) En cuanto al proceso de enseñanza.

- Preparación y motivación de los estudiantes al proceso de aprendizaje.
- Ayuda y participación del docente durante la realización.
- Reflexión promovida en común al finalizar cada parte de la actividad.
- Implicación y convencimiento docente de la eficacia de este tipo de actividades.

b) En cuanto a proceso de aprendizaje.

- Observación del comportamiento del estudiante durante la realización de la tarea.
- Dialogar al finalizar cada fase o momento de realización de la actividad, para obtener información precisa de la misma: conciencia, planificación, ejecución y evaluación.
- Análisis cualitativo de las actividades presentes en el programa: como las resuelven, grado de ayuda que requiere, resultados, colaboración y dialogo con los compañeros, operaciones cognitivas utilizadas.
- Análisis cualitativo de las destrezas puestas en juego en cada momento: auto preguntas, toma de decisiones, detección de errores, cambio de objetivos...
- Generalización de las actividades de autorregulación a las actividades cotidianas.

2.2.3 Calidad del proceso enseñanza–aprendizaje.

La calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, en la educación superior, es aquella que “logra un aprendizaje profundo por parte de los estudiantes y alcanza las metas establecidas para este nivel” (Guzmán 2011, p. 130); y que “contribuya al desarrollo personal de aquellos que son beneficiarios directos de la misma y, a través de ellos, al bienestar social” (Aparicio y González, 1994). Esto implica, según los autores, que una enseñanza es de calidad cuando:

- a) Sus objetivos interpretan las necesidades de la sociedad y su evolución, no sólo en lo que se refiere a la formación de profesionales, sino también a la transformación de otros valores y potenciación del desarrollo personal integral de los titulados o graduados.
- b) Teniendo en cuenta tales objetivos, el rendimiento académico de los estudiantes es lo más elevado posible, considerando los siguientes factores: nivel de logro de los objetivos educativos; relación entre el número de estudiantes que se titulan o gradúan y los que inician los estudios; duración real media de los estudios; tiempo medio consumido en la institución por aquellos estudiantes que no logren titularse; garantías del proceso y nivel de esfuerzo de los estudiantes.

Es así que Aparicio y González (1994, p.120) definen la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje como “el grado en que a través del mismo se logran los objetivos previstos por la mayoría de los estudiantes, en el tiempo programado”.

El estudiante precisa una elevada autonomía e independencia para aprender, autorregulando su disposición afectivo motivacional y sus procesos cognitivos. En este marco se propone el modelo DIDEPRO.

2.2.4 Satisfacción del estudiante.

En el ámbito universitario la satisfacción del alumno ha cobrado una enorme importancia para las instituciones de este sector, ya que de ella depende su supervivencia. El éxito de una institución escolar solo se podrá alcanzar con la satisfacción de los alumnos, con la permanencia de los estudiantes en la institución y de la valoración positiva que hagan los alumnos a otras personas acerca de los servicios ofrecidos por la institución (comunicación boca a boca), por lo que cobra cada vez más importancia, el diseño de instrumentos fiables para la medición la satisfacción del alumno en el nivel Universitario, para que las instituciones de enseñanza puedan principalmente conocer su realidad, así como compararla con la de los otros competidores (Alves y Raposo, 2004).

Para determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes con el proceso de enseñanza–aprendizaje, es necesario que los estudiantes realicen una evaluación tanto de las expectativas de sus necesidades de formación y motivación como de los juicios que realizan respecto a su proceso educativo recibido. Este proceso de estudio no sólo consiste en la adquisición de destrezas y conocimientos teóricos sino también está relacionado con su crecimiento personal.

Los estudiantes constituyen una fuente importante de información a utilizar en la evaluación continua de una institución educativa pues “los datos aportados por ellos permiten inferir características importantes del funcionamiento de la institución de la que ellos mismos forman parte y determinar la medida en la que se alcanzan los fines preestablecidos” (Salinas, Morales, y Martínez, 2008, p. 43).

Los estudiantes al ser los clientes principales de las universidades, son los que mejor puede valorarla, ya que como lo refiere Nicholls, Gilbert y Roslow (1998), son el alma de cualquier organización, ya sea de empresas privadas o públicas, y su satisfacción es la clave para la supervivencia organizacional y es particularmente importante en relación con las organizaciones que prestan servicios.

Al respecto Gento y Montes (2000) manifiestan que la satisfacción de los estudiantes es similar a lo que en una empresa se denomina satisfacción de los clientes externos, por cuanto se refiere a que los estudiantes son los clientes inmediatos a quienes se les brinda el producto educativo. La “satisfacción de los alumnos ha de basarse en la atención a sus propias *necesidades* en sus diversas manifestaciones, y al logro de las *expectativas* que se les planteen en este terreno” (p. 16). Para analizar la satisfacción de los alumnos es necesario atender los siguientes aspectos: “atención a sus necesidades básicas; sentimiento de seguridad; la aceptación que reciben dentro del grupo; el aprecio que se les otorga en dicho grupo; y la oportunidad de desarrollarse libremente” (p.16).

En el contexto de la educación superior se define entonces la satisfacción del estudiante como “la apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociadas a su educación, en función de la atención a sus propias necesidades y al logro de sus expectativas” (Gento y Vivas, 2003, p. 20). Mejías y Martínez (2009) también mencionan que la satisfacción del estudiante “es la percepción que tienen los estudiantes del grado en el que se le han cumplido sus requisitos” (p.29); sin embargo, Elliot y Healy (2001) indican que “la satisfacción del estudiante es una actitud a corto plazo que resulta de la evaluación

de su experiencia con el servicio educativo recibido” (citado en Sapri et al., 2009, p. 37). A pesar de las diversas definiciones planteadas, para efectos de este estudio tomaremos la definición de Gento y Vivas, pues como mencionan los autores, la satisfacción es el resultado de un proceso valorativo.

Medición de la satisfacción del estudiante.

La meta de una institución de educación superior es que los estudiantes manifiesten su satisfacción, en este sentido, medir la satisfacción del estudiante cobra interés siempre y cuando se acompañe de acciones que induzcan a la mejora y a la innovación, es por esto que “medir la satisfacción del estudiante de modo consciente, permanente y adecuada, orientaría a la toma de decisiones correctas que permitan incrementar sus fortalezas y subsanar sus debilidades” (Mejías y Martínez, 2009, p.32).

Como lo indica Marchesi y Martin (1998) “medir el grado de calidad de la enseñanza tiene que ver con el grado de satisfacción de las personas que están vinculadas al proceso educativo (p.34), pues el proceso de enseñanza aprendizaje en el ámbito universitario como se mencionó anteriormente constituye un conjunto de actividades desarrolladas tanto por docentes como por estudiantes, para lograr los objetivos de aprendizaje, esto implica un trabajo de dedicación por parte del docente que permitirán la satisfacción del estudiante.

Entre los modelos para medir la satisfacción del estudiante en el contexto universitario se encuentra el modelo SERVQUAL, SERPERFEC, SEU, SEUing, el modelo que se aplicará en el presente estudio es la escala EIPEA (EIPEA 8)

2.2.5 Modelo DIDEPRO.

Para medir el grado de asociación entre el proceso enseñanza–aprendizaje desarrollado en el aula y el nivel de satisfacción desde la perspectiva del estudiante, se ha adoptado el modelo DIDEPRO que se fundamenta en la teoría cognitiva. Este modelo interactivo de enseñanza – aprendizaje, ha sido propuesto por De la Fuente (2007), cuyas siglas significan Diseño, Desarrollo y Producto. Se creó a partir del Modelo 3P de Biggs (2001), resultando así en un modelo actualizado y mejorado para explicar el proceso de enseñanza – aprendizaje, y está enmarcado en la confluencia de dos teorías: el aprendizaje autorregulado de Zimmerman y los enfoques de aprendizaje de Biggs.

Este modelo conceptual surge de supuestos teóricos y empíricos los cuales son:

- a) Cualquier proceso psicológico o psicopedagógico puede subdividirse en tres fases o momentos: antes, durante y después. De modo que, tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje pueden ser objeto de estudio bajo esta premisa.
- b) Podemos considerar que los procesos son regulables en sí mismos o externamente, desde el momento en que el sujeto ejecutor, o un agente externo, ejecutan decisiones o acciones para configurarlo.
- c) Los procesos de enseñanza y aprendizaje son paralelos y deben ser interactivos para que se ejecuten correctamente en situaciones formales (presenciales y no presenciales). Por ello, es pertinente utilizar la construcción “proceso de enseñanza aprendizaje” para los procesos

psicológicos y pedagógicos que se producen en situaciones educativas intencionales.

- d) Como consecuencia de lo anterior, el estudio de la dinámica del aula, sólo puede comprenderse desde la evaluación del proceso de la enseñanza y el aprendizaje en interacción.
- e) Los procesos de enseñanza y aprendizaje son modificables y, por lo tanto, enseñables.
- f) El conocimiento preciso de los procesos de aprendizaje ejecutados y la percepción sobre los mismos por los aprendices son esenciales para poder reajustar el proceso en todas sus dimensiones.
- g) Los resultados académicos dependerán de la conjunción de elementos procedentes del diseño y del desarrollo de enseñanza –aprendizaje.

El modelo DIDEPRO se organiza en tres momentos: presagio, proceso y producto. En el presagio se analizan las variables referidas a las características contextuales y personales. El momento proceso se divide en dos fases: Diseño y desarrollo, en los que se analizan características académicas de los estudiantes, y por último el momento producto que se refiere a los resultados del aprendizaje.

Específicamente, en esta investigación se propuso estudiar a través del modelo DIDEPRO las variables del proceso de enseñanza-aprendizaje en su segunda fase: diseño y desarrollo y cómo estas variables afectarían a la satisfacción del estudiante. Según De la Fuente y Justicia (2003) este modelo tiene ventajas para los docentes y para los estudiantes.

Para los docentes:

- Facilita la ejecución de un proceso de reflexión y toma de conciencia metacognitiva respecto a los requerimientos cognitivos del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Promueve la anticipación de las dificultades que se pueden producir a lo largo del mismo y obliga a realizar una ordenación de las secuencias de enseñanza.
- Ayuda a modificar posibles concepciones erróneas y restrictivas de los docentes, en cuanto al proceso de enseñanza, como actividad independiente y poco interactiva en relación con el proceso de enseñanza.
- Desarrolla la autorregulación del docente en cuanto al diseño y al desarrollo del proceso de enseñanza.
- Contribuye al diseño de una secuencia de actividades de enseñanza como proceso y ayuda regular el desarrollo del mismo
- Contribuye a llenar de contenido cognitivo las opciones metodológicas de enseñanza aprendizaje propuestas en el aula.

Para el estudiante:

- Les permite acceder al conocimiento de las ideas previas de su profesor, incrementándose la conciencia de éste de lo que es aprender y enseñar, el estilo docente, los objetivos, tipo de contenidos, metodología de trabajo, y sistemas de evaluación más importantes.
- Facilita los comportamientos de anticipación de las dificultades que se van a presentar en ese diseño en concreto, por las características del mismo y así poder modificar la forma de enfrentar el mismo.

- Permite elaborar un conocimiento estratégico y condicional, difícilmente accesible para muchos alumnos de otra forma, al poder dialogar y confrontar ideas en cuanto al por qué, al para qué, al cómo y al cuánto se puede aprender y no sólo lo que hay que aprender.

Autorregulación del aprendizaje. El modelo DIDEPRO pretende integrar las aportaciones conceptuales de regulación, tanto desde el punto de vista del proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza. Este modelo asume que la autorregulación del aprendizaje debe estar conectada, con la regulación de la enseñanza, y toda intervención debe diseñarse desde esta relación mutua.

La autorregulación o aprendizaje autorregulado, según Zimmerman (2000) citado en Schunk (2012), se define como el proceso por el cual los aprendices dirigen de forma sistemática sus pensamientos, sentimientos y acciones hacia el logro de sus metas propuestas. Pintrich (2000) refuerza esta idea indicando que el aprendizaje autorregulado es un proceso activo y constructivo a través del cual los estudiantes fijan objetivos para su plan de aprendizaje y establecen las acciones vigilando, regulando y controlando su cognición, la motivación y el comportamiento.

En términos de De la Fuente y Justicia (2007) la autorregulación es un “proceso activo por el cual la persona establece los objetivos que dirigen su aprendizaje intentando observar, regular y controlar sus cogniciones, motivaciones y comportamientos, con el propósito de conseguir los objetivos propuestos” (p. 6).

De acuerdo a estas definiciones la autorregulación implica auto dirigir tres variables: cognitivas, motivacionales y afectivas que intervienen en el proceso de aprendizaje a fin de alcanzar una meta.

De este modo, el proceso de autorregulación del aprendizaje constituye una forma de abordar las tareas, en donde los estudiantes ponen en práctica una variedad de habilidades como: establecer metas para mejorar el conocimiento, seleccionar aquellas estrategias que dirijan el progreso hacia las metas a fin de economizar y optimizar los procesos.

Dimensiones del modelo. Los creadores del modelo DIDEPRO, proponen cuatro dimensiones que se detallan a continuación:

Dimensión 1: niveles de regulación del aprendizaje. La autorregulación del proceso de aprendizaje tiene dos niveles de regulación: la micro regulación del aprendizaje y la macro regulación del aprendizaje. La primera considerada como el proceso del aprendizaje que se sitúa en la ejecución de las tareas específicas de aprendizaje (resolver un problema, hacer una redacción), sin embargo, la segunda se considera como la autorregulación del proceso de aprendizaje, en sentido amplio, durante el tiempo que dura éste (titulación, anual, semestral trimestral, diario).

Dimensión 2: niveles de regulación de la enseñanza. La regulación del proceso de enseñanza tiene dos niveles: la micro regulación y la macro regulación de la enseñanza. En la primera se pueden considerar aquellas variables del proceso instruccional desarrollado por la persona que enseña, centrada en la ejecución de las tareas específicas de enseñanza (enseñar a resolver un problema, enseñar a hacer una redacción). La segunda es considerada como la regulación de este proceso, en sentido amplio (plan de estudios, anual, semestral, trimestral, diario).

Dimensión 3: niveles de regulación interdependiente e interactiva de la enseñanza y del aprendizaje. Se trata de una concepción por la que se establece el

carácter interdependiente e interactivo de ambos procesos: enseñanza y aprendizaje. Dicho carácter se refleja en los momentos presagio-proceso-producto.

Especialmente, en la fase desarrollo del momento proceso, se requieren decisiones estratégicas referidas al “por qué, para qué, qué, cómo, cuándo, dónde, quien aprende/enseña y por qué, para qué, qué, cómo, cuándo, dónde, quien evalúa el aprendizaje/enseñanza”.

Dimensión 4: denominada fases de la regulación interactiva, aquí se incluyen las fases más significativas e importantes de la regulación, tanto del proceso de enseñanza (profesor) como del proceso de aprendizaje (alumno). Estos momentos son: El diseño (al comienzo y antes de la ejecución propiamente dicha); el desarrollo (durante la ejecución) y el producto (al finalizar y después de la ejecución).

En la figura siguiente se esquematiza este modelo interactivo de enseñanza aprendizaje.

Figura 1: Modelo interactivo de enseñanza – aprendizaje, DIDEPRO Adaptado de “El Modelo DIDEPRO de Regulación de la Enseñanza y del Aprendizaje: avances recientes” por J. De la Fuente y F. Justicia, 2007, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology and Psychopedagogy*, 13(3), p. 546.

Variables del modelo DIDEPRO. El modelo DIDEPRO, integra variables e indicadores instruccionales del proceso. Las variables tanto para el proceso de enseñanza como para el proceso de aprendizaje se relacionan con las estrategias que el estudiante utiliza durante el proceso de aprendizaje, que inciden en su satisfacción; se agrupan dependiendo de la fase en variables de presagio, proceso y producto, las que se pueden evidenciar en la siguiente figura.

Figura 2. Componentes de las variables presagio, proceso y producto.

Variabes de diseño. La fase diseño representa el inicio del proceso enseñanza aprendizaje, y el antes de la ejecución del mismo, esta fase depende directamente de la experiencia previa, las características personales y el entorno de aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2007). La fase diseño abarca: (a) para el proceso de enseñanza: expectativas de enseñanza, (b) para el proceso de aprendizaje: concepciones de la enseñanza aprendizaje, la confianza académica y la planificación. En este trabajo, se analizarán las siguientes variables: a) del proceso de enseñanza: expectativas de enseñanza y b) del proceso de aprendizaje:

concepciones del proceso enseñanza aprendizaje y el grado de planificación del aprendizaje.

Sander, Stevenson, King y Coates (2000) demostraron la importancia de las expectativas y preferencias de los métodos de enseñanza del estudiante, como una información importante para las organizaciones de educación superior por dos razones:

- Los nuevos estudiantes pueden tener expectativas no realistas o inadecuadas de cómo podría ser impartido su curso; por ello es apropiado dirigir estas expectativas hacia términos más adecuados y realistas.
- El profesor podría usar las expectativas y preferencias analizadas, para proporcionar un servicio educativo que sea eficaz y grato para sus estudiantes.

Variables de desarrollo: La otra fase del proceso es el desarrollo del mismo, en esta fase las variables del proceso de enseñanza son: el comportamiento del docente, estrategias para la evaluación y actividades de regulación del aprendizaje; todas estas desprendidas de la variable general que es la percepción de la enseñanza. En el proceso de aprendizaje las variables son: Enfoques de aprendizaje, comportamiento de autorregulación, estrategias de aprendizaje y autorregulación; estas tres últimas variables pertenecen a la variable general de autorregulación del aprendizaje y por último la variable enfoques de aprendizaje.

2.3 Definición de Términos Básicos

- Satisfacción del estudiante. Es la apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociadas a su educación, en función de la atención a sus propias necesidades y al logro de sus expectativas” (Gento y Vivas, 2003, p. 20).
- Expectativas. Definidas como los deseos y necesidades de los consumidores, es decir de cómo esperan los clientes o consumidores recibir el servicio en función de sus necesidades. (Zeithaml, Parasuraman, y Berry, 1993).
- Percepción. Son las creencias de los consumidores con respecto al servicio recibido, es decir cómo interpreta el cliente la recepción del servicio en función de sus necesidades (Zeithaml et al., 1993).
- Autorregulación. Proceso por el que la persona genera pensamientos, sentimientos y acciones, que se orientan al logro de las metas propuestas (Zimmerman, 2002, citado por De la Fuente y Justicia, 2007).

2.4 Hipótesis

La calidad del proceso de enseñanza–aprendizaje está relacionada significativamente con la satisfacción percibida por los estudiantes, de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU- 2017.

2.5 Operacionalización de variables

La operacionalización general de las variables de la hipótesis de investigación se muestra en la matriz operacional que se presenta a continuación:

Tabla 1.

Operacionalización de Variables de la Hipótesis de Investigación

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Instrumentos	Índices
Calidad del proceso enseñanza-aprendizaje	Grado en que a través del proceso de enseñanza aprendizaje se logran los objetivos previstos por los estudiantes en el tiempo programado.	Expectativas de enseñanza	USET	Índice de valoración de la calidad Distribución de frecuencias
		Diseño del proceso de aprendizaje	EIPEA 2	
		Desarrollo del proceso de enseñanza	EIPEA 4	
		Desarrollo del proceso de aprendizaje	EIPEA 6	
Satisfacción del estudiante	Apreciación favorable del estudiante sobre la enseñanza y el aprendizaje	Satisfacción con el proceso de enseñanza	EIPEA 8 (A)	Distribución de frecuencias
		Satisfacción con el proceso de aprendizaje	EIPEA 8 (B)	

La variable Proceso de enseñanza-aprendizaje, basándonos en el modelo DIDEPRO, se descompone en variables del momento presagio - proceso - producto. Las variables tomadas en esta investigación pertenecen sólo al momento “proceso” (diseño y desarrollo). Todas estas variables se han elegido desde la perspectiva del estudiante (Ver Figura 3).

Figura 3. Dimensiones de la investigación.

Dimensiones de diseño.

El modelo DIDEPRO incluye tres dimensiones de diseño para el proceso de aprendizaje: confianza académica, concepción del proceso enseñanza-aprendizaje y grado de planificación y una dimensión para el proceso de enseñanza: expectativas de enseñanza, de las cuales se analizará en este estudio las dimensiones de la Figura 3.

- Las expectativas de enseñanza se refieren a la enseñanza que los estudiantes desean y esperan recibir, así como las que rechazan. Aquí se describirán cuatro tipos de expectativas sobre el proceso de enseñanza aprendizaje:
- Las expectativas ideales que constituyen los métodos de enseñanza deseados.
- Las expectativas previstas que constituyen los métodos de enseñanza esperados.

- Las expectativas no ideales, constituidas por los métodos de enseñanza rechazados y,
- Las expectativas normativas constituidas por los métodos de evaluación efectivos y las cualidades de un buen profesor.
- Conciencia del proceso de enseñanza aprendizaje: consiste en las formas diferentes que los estudiantes tienen de concebir la enseñanza y el aprendizaje.
- La planificación del proceso enseñanza aprendizaje que los estudiantes realizan en la asignatura, consiste en el modo en que los estudiantes planifican el aprendizaje y su reflexión sobre las metas de aprendizaje, la regulación y evaluación del aprendizaje.

Dimensiones de desarrollo.

De las variables que incluye el modelo DIDEPRO se estudiaron las variables referidas a la autorregulación las cuales son: comportamiento de autorregulación del aprendizaje en el aula y estrategias de aprendizaje y de autorregulación y enfoques de aprendizaje. Las otras variables se relacionan con la percepción de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza de la asignatura que abarca: comportamiento del docente, estrategias de enseñanza para la evaluación y actividades de regulación del aprendizaje, todas estas medidas desde la perspectiva del estudiante.

- Comportamiento de autorregulación del aprendizaje en el aula: está referida a las actitudes que el estudiante realiza y muestra la manera como autorregula su aprendizaje.

- Estrategias de aprendizaje y autorregulación del aprendizaje, está referida a las estrategias específicas de aprendizaje para la memorización y comprensión, para la organización, evaluación y motivación.
- Comportamiento general del docente: se refiere a las características de actuación del docente, está basada en el modo de presentar el tema a enseñar, objetivos, contenidos, evaluación y también en la atención e interés que muestra por el estudiante y por su aprendizaje.
- Estrategias de enseñanza para la evaluación, referida a la percepción del modo en que el docente evalúa la asignatura, los agentes que intervienen en el proceso de evaluación y la utilización del feedback.
- Actividades de regulación del aprendizaje, referida a la percepción de la actuación reguladora del docente facilitador de la autorregulación del aprendizaje.

Variable satisfacción percibida por los estudiantes.

Se refiere a la evaluación del grado de cumplimiento de las expectativas de los estudiantes luego del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta variable tiene como dimensiones la satisfacción del estudiante con el modo de aprender (satisfacción con el aprendizaje) y la satisfacción con el modo de enseñar del docente (satisfacción con la enseñanza).

CAPITULO III

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de investigación

En base a los objetivos o interés de la investigación, el tipo o alcance de investigación fue correlacional, dado que se buscó conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular para predecir cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables vinculadas (Hernández, Fernández, y Baptista 2014).

Se aplicó el diseño no experimental cuantitativo, debido a que sólo se observaron los fenómenos directamente de la realidad, sin manipulación de las variables, tomando la información en el contexto natural de la población para luego hacer los análisis pertinentes (Kerlinger y Lee, 2001).

A través de este diseño se correlacionó el proceso de enseñanza-aprendizaje (variable independiente), analizando su estructura y las asociaciones existentes entre las características que definen el proceso de enseñanza aprendizaje y su influencia en la satisfacción del estudiante con dicho proceso (Variable dependiente). Respecto al tiempo, aunque en esta investigación a través del modelo DIDEPRO se estudiaron las variables del proceso de enseñanza-aprendizaje en su segunda fase: diseño y desarrollo, fue una investigación de diseño transversal, con los mismos participantes del estudio.

3.2 Población

La población estuvo constituida por los 77 alumnos matriculados en la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas, de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental y de Prevención de Riesgos de la UPAGU, planificada en el séptimo semestre del cuarto año perteneciente al Plan de estudios del currículo 2011-2016; los estudiantes matriculados constituyen la muestra total.

3.3 Muestra

Se utilizó el muestreo no probabilístico, pues debido a las propias características de nuestra investigación al pretender estudiar el proceso enseñanza aprendizaje en una asignatura específica “Gestión de Cuencas Hidrográficas” se trabajó con todos los estudiantes matriculados en dicha asignatura, la cual conforman la población, de este modo no se ha podido seleccionar aleatoriamente. Además, fue un muestreo por conveniencia pues los estudiantes se encontraban disponibles ya que estaban matriculados en la asignatura antes mencionada y no han sido seleccionados mediante un criterio estadístico.

En cada momento del proceso de enseñanza-aprendizaje, se distinguió entre muestra de “diseño”, cuya aplicación de la encuesta se realizó al inicio de ciclo; muestra de “desarrollo” cuya aplicación de encuestas fue realizada a mitad de ciclo y muestra de “producto” (Satisfacción con el proceso de enseñanza aprendizaje), cuya aplicación de encuesta fue realizada una semana antes de finalizar el ciclo. En cada una de estas muestras se incluyeron a los estudiantes participantes en cada fase del proceso de enseñanza-aprendizaje. En relación a las

características de la muestra, los participantes tuvieron una edad entre 18 y 24 años.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Teniendo como propósito recabar información necesaria para el logro de los objetivos, la presente investigación utilizó como técnica, la encuesta. El motivo principal que nos llevó a utilizar la encuesta como técnica para la recogida de datos, fue la posibilidad de obtener información sobre las opiniones, creencias, o actitudes realizadas por los estudiantes, ya que estos pueden mostrar lo que ellos quieran que se sepa de su opinión (Buendía, 2005). Mediante los datos recogidos podríamos tener una aproximación acerca de la percepción de los estudiantes sobre la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Instrumentos

Se utilizaron dos escalas de evaluación complementarias para medir la variable calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje: USET y las escalas de Evaluación Interactiva del proceso de Enseñanza Aprendizaje (EIPEA: 2, 4 y 6) desde la perspectiva del estudiante; las cuales se describirán a continuación.

1. USET: University Students' Expectations of Teaching diseñado por Sander, Stevenson, King y Coates (2000), este instrumento proporciona información sobre las preferencias y expectativas de los estudiantes acerca de la enseñanza tales como: métodos de enseñanza, métodos de evaluación y cualidades del profesorado.

2. Las Escalas de Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, EIPEA (De la Fuente y Martínez, 2004). Es un instrumento que nos permite avanzar en la evaluación y mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje cotidianos, se presentan en versión castellana e inglesa, traducida y adaptada por de la Fuente y Martínez. De las ocho escalas, sólo se utilizan las referidas al momento “proceso” del modelo conceptual DIDEPRO desde la percepción del estudiante (EIPEA 2, EIPEA 4, EIPEA 6, EIPEA 8). Las respuestas a estas escalas se realizan sobre una escala tipo Likert A: Nada, B: Poco, C: Regular, D: Bastante y E: Mucho. Estas escalas han sido utilizadas en otras investigaciones (De la Fuente, Pichardo, Justicia y Berbén, 2008; Roda, De la Fuente y Sánchez, 2007; De la Fuente y López, 2007; Punzón y Ortiz, 2003).
- EIPEA – 2: Escala para la evaluación del diseño del proceso de aprendizaje: pretende medir la regulación del aprendizaje de los estudiantes durante el diseño del proceso de E/A. se divide en dos sub escalas. La primera sub escala está referida a la evaluación de las “concepciones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje”, permite evaluar el tipo de conciencia que tiene el estudiante del proceso de enseñanza aprendizaje que va a tener lugar, a través de la evaluación de sus ideas sobre lo que es enseñar, aprender, la interacción enseñanza aprendizaje, el papel que distintas variables tienen en el proceso de aprendizaje y las estrategias de enseñanza y aprendizaje que debe favorecer el docente para contribuir a la mejora de proceso de aprendizaje. La segunda sub escala (Parte B), sirve para la evaluación de la

planificación de estrategias específicas para mejorar el aprendizaje que realiza el estudiante.

- EIPEA – 4, Escala para la evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza: tiene por objetivo evaluar la percepción que tiene el estudiante sobre el proceso E/A. se estructura en tres sub escalas. La primera sub escala (Parte A) está referida al comportamiento de regulación del profesor, se compone de 18 preguntas (1-18), la segunda sub escala (Parte B) está referida a la utilización de estrategias de enseñanza evaluadoras, evalúa la utilización de estrategias y comportamiento evaluadores específicos, relacionados con la forma en que se regula el aprendizaje a través del proceso de enseñanza, está compuesta por 10 preguntas (19 - 29) y la tercera sub escala (Parte C) permite evaluar la percepción de los alumnos sobre el uso de estrategias y actividades específicas reguladoras del aprendizaje, desarrolladas por el docente a través del proceso de enseñanza, está conformada por 12 preguntas (30 - 42).
- EIPEA – 6, Escala para la evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje. Evalúa la percepción del estudiante sobre la autorregulación del aprendizaje en el desarrollo del proceso de E/A, consta de tres sub escalas, la primera sub escala (Parte A) sirve para evaluar el comportamiento general de aprendizaje en el aula, desde la perspectiva de los estudiantes, está conformada de 13 preguntas (1 - 13). La segunda sub escala (Parte B) permite evaluar el uso de las estrategias de aprendizaje desde la perspectiva de los propios estudiantes y autorregulación, está conformada por 44 preguntas (14 - 58).

Para medir el nivel de la satisfacción del estudiante con el proceso enseñanza aprendizaje emplearemos la escala EIPEA 8

- EIPEA – 8, Escala para la evaluación del producto de enseñanza-aprendizaje. Esta escala mide la satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza desarrollados. Los estudiantes deben especificar tanto su satisfacción con el aprendizaje que ha adquirido durante la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas, como su satisfacción con el proceso de enseñanza. Se divide en dos sub escalas. La primera sub escala (Parte A) permite obtener información del grado de satisfacción del alumno en diferentes aspectos del producto de la enseñanza, está conformada de 4 preguntas (1-4). La segunda sub escala (Parte B) se refiere a la satisfacción con aspectos específicos del producto del aprendizaje, está conformada de 12 preguntas (5 - 17).

3.5 Técnicas para el Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos fueron analizados utilizando técnicas estadísticas de acuerdo al diseño de la investigación y a los objetivos propuestos. Así, se aplicó *estadística descriptiva o análisis exploratorio de datos* para la determinación de porcentajes de acuerdo a la medición aportada por el instrumento (EIPEA 2, EIPEA 4, EIPEA 6, EIPEA 8).

Asimismo, se utilizó la *prueba de interdependencia con Chi cuadrado* para determinar si las variables planteadas y referidas a individuos de la población están relacionadas. En esta *prueba*, se tomó en consideración el nivel de significación, para aceptar o rechazar la H_0 .

$$\text{Chi cuadrado. } X_c^2 = \frac{\sum(o-e)^2}{e}$$

3.6 Aspectos Éticos

La aplicación del método científico en el ámbito educativo universitario está acompañado de un planteamiento ético que garantiza los derechos de todos los participantes en una investigación, esta singularidad ha estado presente en toda fase de este estudio. En este sentido, se ha evitado cualquier perjuicio hacia los agentes participantes de nuestra investigación, como también hacia la docente responsable de la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas, y a los alumnos participantes en cada una de las aplicaciones de los cuestionarios de las escalas de evaluación EIPEA. Se ha mantenido la confiabilidad, garantizando que la información obtenida no sea divulgada sin consentimiento del encuestado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados.

En la tabla 2 se observa que la *Accesibilidad y ser afable* (22.08%), es una de las características que más destacan los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 como Cualidades de un buen profesor, le sigue la cualidad, *Entusiasmo* (20%), y luego *habilidades de enseñanza* y *Conocimiento* con 19.48%, y solo el 18.96% señala como cualidad destacada la *Organización*.

Tabla 2

Porcentaje de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según Cualidades del Profesor.

<i>Cualidades del profesor</i>	<i>F</i> <i>i</i>	<i>hi%</i>
Accesibilidad /afable	8 5	22.08
Habilidades de enseñanza	7 5	19.48
Entusiasmo	7 7	20.00
Conocimiento	7 5	19.48
Organización	7 3	18.96
Total	3 85	100.0 0

En la Tabla 3 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Primera Opción, priorizan como Enseñanza Deseada a la *Clase magistral* (28.57%), en segundo lugar, a la *Lección Interactiva* (24.68%), y en tercer lugar a la *Enseñanza centrada en el alumnado* (20.78%).

Tabla 3

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada

<i>Enseñanza deseada (Primera opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	22	28.57
Lección Interactiva	19	24.68
Enseñanza centrada en el alumnado	16	20.78
Exposición del alumnado	3	3.90
Enseñanza basada en trabajo en grupo	2	2.60
Tutorización	0	0.00
Dinámica de grupo	11	14.29
Trabajo personal	2	2.60
Dramatizaciones	2	2.60
Total	77	100.00

En la Tabla 4 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Segunda Opción, prefieren Enseñanza Deseada, prefieren la *Lección Interactiva* (19.23%), luego, la *Dinámica de grupo* (9.23%), la *Enseñanza basada en trabajo en grupo* (15.38%), y la *Exposición del alumnado* (14.10%); mientras que los tipos de enseñanza menos preferida, aparecen las *Dramatizaciones* (0%) y el *Trabajo Personal* (5.13%)

Tabla 4

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada (Segunda opción)

<i>Enseñanza deseada (Segunda opción)</i>	<i>f_i</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	8	10.26
Lección Interactiva	15	19.23
Enseñanza centrada en el alumnado	8	10.26
Exposición del alumnado	11	14.10
Enseñanza basada en trabajo en grupo	12	15.38
Tutorización	5	6.41
Dinámica de grupo	15	19.23
Trabajo personal	4	5.13
Dramatizaciones	0	0.00
Total	78	100.00

En la Tabla 5 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Tercera Opción los estudiantes prefieren como Enseñanza Deseada la *Exposición del alumnado* (19.74), luego, el *Trabajo Personal* (18.42%); mientras que la *Enseñanza centrada en el alumnado* y la *Dinámica de grupo* están cerca en el tercero y cuarto lugar de preferencia (14.47% y 13.16% respectivamente). En puestos de última preferencia aparecen la *Enseñanza basada en trabajo en grupo* y la clase magistral (ambos con 6.58%) y la Lección interactiva (5.26%).

Tabla 5

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Deseada (Tercera opción)

<i>Enseñanza deseada (Tercera opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	5	6.58
Lección Interactiva	4	5.26
Enseñanza centrada en el alumnado	11	14.47
Exposición del alumnado	15	19.74
Enseñanza basada en trabajo en grupo	5	6.58
Tutorización	6	7.89
Dinámica de grupo	10	13.16
Trabajo personal	14	18.42
Dramatizaciones	6	7.89
Total	76	100.0

En la Tabla 6 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Primera Opción Enseñanza Esperada el 24.69% es *Enseñanza centrada en el alumnado*, el 23.46% es *Clase magistral*, el 16.05% es *Lección Interactiva*, el 11.11% es *Dinámica de grupo*, el 9.88% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*, el 6.17% es *Exposición del alumnado*.

Tabla 6

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Primera opción)

<i>Enseñanza Esperada (Primera opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	19	23.46
Lección Interactiva	13	16.05
Enseñanza centrada en el alumnado	20	24.69
Exposición del alumnado	5	6.17
Enseñanza basada en trabajo en grupo	8	9.88
Tutorización	0	0.00
Dinámica de grupo	9	11.11
Trabajo personal	4	4.94
Dramatizaciones	3	3.70
Total	81	100.00

En la Tabla 7 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Segunda Opción Enseñanza Esperada, el 25.64% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*, el 15.38% es *Dinámica de grupo*, el 14.10% es *Lección interactiva*, el 12.82% es *Exposición del alumnado*, el 12.82% es *Tutorización*, el 8.97% es *Clase magistral*.

Tabla 7

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Segunda opción)

<i>Enseñanza Esperada (Segunda opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	7	8.97
Lección Interactiva	11	14.10
Enseñanza centrada en el alumnado	6	7.69
Exposición del alumnado	10	12.82
Enseñanza basada en trabajo en grupo	20	25.64
Tutorización	10	12.82
Dinámica de grupo	12	15.38
Trabajo personal	2	2.56
Dramatizaciones	0	0.00
Total	78	100.0

En la Tabla 8 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Tercera Opción Enseñanza Esperada, el 20.83% es *Dinámica de grupo*, el 19.44% es *Trabajo personal*, el 13.89% es *Dramatizaciones*, el 8.33% es *Lección Interactiva*, el 8.33% es *Tutorización*, el 6.94% es *Clase magistral*, el 5.56% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*.

Tabla 8

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Esperada (Tercera opción)

<i>Enseñanza Esperada (Tercera opción)</i>	<i>Fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	5	6.94
Lección Interactiva	6	8.33
Enseñanza centrada en el alumnado	10	13.89
Exposición del alumnado	2	2.78
Enseñanza basada en trabajo en grupo	4	5.56
Tutorización	6	8.33
Dinámica de grupo	15	20.83
Trabajo personal	14	19.44
Dramatizaciones	10	13.89
Total	72	100.0

En la Tabla 9 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Primera Opción Enseñanza Rechazada, el 25.97% es *Clase magistral*, el 18.18% es *Exposición del alumnado*, el 15.58% es *Dramatización*, el 9.09% es *Trabajo Personal*, el 9.09% es *Dinámica de grupo*, 7.79% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*, el 7.79% es *Tutorización*.

Tabla 9

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Primera opción)

<i>Enseñanza Rechazada (Primera opción)</i>	<i>Fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	20	25.97
Lección Interactiva	3	3.90
Enseñanza centrada en el alumnado	2	2.60
Exposición del alumnado	14	18.18
Enseñanza basada en trabajo en grupo	6	7.79
Tutorización	6	7.79
Dinámica de grupo	7	9.09
Trabajo personal	7	9.09
Dramatizaciones	12	15.58
		100.0
Total	77	0

En la Tabla 10 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Segunda Opción Enseñanza Rechazada, el 21.69% es *Dramatización*, el 14.46% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*, el 10.84% es *Enseñanza centrada en el alumnado*, el 10.84% *Dinámica de grupo*, el 10.84% es *Trabajo personal*.

Tabla 10

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Segunda opción)

<i>Enseñanza Rechazada (Segunda opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	7	8.43
Lección Interactiva	3	3.61
Enseñanza centrada en el alumnado	9	10.84
Exposición del alumnado	8	9.64
Enseñanza basada en trabajo en grupo	12	14.46
Tutorización	8	9.64
Dinámica de grupo	9	10.84
Trabajo personal	9	10.84
Dramatizaciones	18	21.69
Total	83	100.0

En la Tabla 11 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Tercera Opción Enseñanza Rechazada, el 23.94% es *Dramatización*, el 18.31% es *Trabajo personal*, el 11.27% es *Clase magistral*, el 11.27% es *Enseñanza centrada en el alumnado*, el 11.27% es *Enseñanza basada en trabajo en grupo*.

Tabla 11

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Enseñanza Rechazada (Tercera opción)

<i>Enseñanza Rechazada (Tercera opción)</i>	<i>f_i</i>	<i>hi%</i>
Clase magistral	8	11.27
Lección Interactiva	4	5.63
Enseñanza centrada en el alumnado	8	11.27
Exposición del alumnado	3	4.23
Enseñanza basada en trabajo en grupo	8	11.27
Tutorización	6	8.45
Dinámica de grupo	4	5.63
Trabajo personal	13	18.31
Dramatizaciones	17	23.94
Total	71	100.0

En la Tabla 12 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Evaluación (Primera Opción), el 24.36% es *Trabajo de laboratorio*, el 19.23% es *Exámenes*, el 17.95% es *Proyectos de investigación*, el 11.54% es *Trabajos de ensayo*, el 7.69% es *Presentaciones de carteles o póster*, el 6.41% es *Ejercicios de cálculos*, el 5.13% es *Curso diario*.

Tabla 12

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación (Primera opción)

<i>Evaluación (Primera Opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Exámenes	15	19.23
Trabajos de ensayos	9	11.54
Trabajo de laboratorio	19	24.36
Proyectos de investigación	14	17.95
Presentaciones de carteles o póster	6	7.69
Expresiones orales	2	2.56
Curso diario	4	5.13
Ejercicios de cálculos	5	6.41
Problemas y/o ejercicios	4	5.13
Total	78	100.0

En la Tabla 13 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Evaluación (Segunda Opción), el 16.00% es *Trabajo de laboratorio*, el 13.33% es *Exámenes*, el 13.33% es *Trabajo de campo*, el 13.33% es *Proyecto de investigación*, el 12.00% es *Problemas y/o ejercicios*, el 10.67% es *Presentaciones de carteles o póster*, el 10.67% es *Expresiones orales*.

Tabla 13

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación (Segunda opción)

<i>Evaluación (Segunda Opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Exámenes	10	13.33
Trabajos de ensayos	10	13.33
Trabajo de laboratorio	12	16.00
Proyectos de investigación	10	13.33
Presentaciones de carteles o póster	8	10.67
Expresiones orales	8	10.67
Curso diario	4	5.33
Ejercicios de cálculos	4	5.33
Problemas y/o ejercicios	9	12.00
Total	75	100.00

En la Tabla 14 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la Evaluación (Tercera Opción), el 14.81% es Trabajos de ensayos, el 14.81% es Expresiones orales, el 14.81% es Curso diario, el 13.58% es Proyectos de investigación, el 9.88% es Ejercicios de cálculos, el 8.64% es Presentaciones de carteles o póster, el 7.41% es Trabajo de laboratorio.

Tabla 14

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Evaluación (Tercera opción)

<i>Evaluación (Tercera Opción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Exámenes	9	11.11
Trabajos de ensayos	12	14.81
Trabajo de laboratorio	6	7.41
Proyectos de investigación	11	13.58
Presentaciones de carteles o póster	7	8.64
Expresiones orales	12	14.81
Curso diario	12	14.81
Ejercicios de cálculos	8	9.88
Problemas y/o ejercicios	4	4.94
Total	81	100.00

En la Tabla 15 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la evaluación del diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2), el 46.75% su nivel es *Medio*, mientras que el 25.97% su nivel es *Bajo* y solo el 27.27% su nivel es *Alto*.

Tabla 15

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Diseño del proceso de Aprendizaje EIPEA-2

<i>Nivel de EIPEA-2</i>	<i>Fi</i>	<i>hi%</i>
Bajo	20	25.97
Medio	36	46.75
Alto	21	27.27
Total	77	100.0

En la Tabla 16 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4), el 51.95% su nivel es *Medio*, mientras que el 31.17% su nivel es *Bajo* y solo el 16.88% su nivel es *Alto*.

Tabla 16

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza EIPEA-4

<i>Nivel de EIPEA-4</i>	<i>i</i>	<i>hi%</i>
<i>Bajo</i>	4	31.17
<i>Medio</i>	0	51.95
<i>Alto</i>	3	16.88
<i>Total</i>	7	100.00

En la Tabla 17 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según la evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6), el 59.74% su nivel es Medio, mientras que el 20.78% su nivel es Alto y solo el 19.48% su nivel es Bajo.

Tabla 17

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Desarrollo del Proceso de Aprendizaje EIPEA-6

<i>Nivel de EIPEA-6</i>	<i>i</i>	<i>J</i>	<i>hi%</i>
Bajo	5	1	19.48
Medio	6	2	59.74
Alto	6	1	20.78
Total	7	7	100.00

En la Tabla 18 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según Nivel de EIPEA-8 (Nivel de Satisfacción), el 62.34% su nivel es Medio, mientras que el 20.78% su nivel es Alto y solo el 16.88% su nivel es bajo.

Tabla 18

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Desarrollo del Proceso de Enseñanza Aprendizaje EIPEA-8 (Nivel de Satisfacción)

<i>Nivel de EIPEA-8 (Nivel de Satisfacción)</i>	<i>fi</i>	<i>hi%</i>
Bajo	13	8
Medio	48	4
Alto	16	8
Total	77	00

En la Tabla 19 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según el 27.27% su Nivel de Diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2), es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular. El 12.99% su Nivel de Diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2) es Bajo y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 22.08% su Nivel de Diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2) es alto y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 11.69% su Nivel de Diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Malo, el 10.39% su Nivel de Diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2) es Bajo y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Bueno.

Tabla 19

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre Evaluación del Diseño del Proceso de Aprendizaje EIPEA-2 y el Nivel de Satisfacción

<i>Nivel EIPEA-2</i>	<i>Nivel de Satisfacción</i>						<i>Total</i>	
	<i>Malo</i>		<i>Regular</i>		<i>Bueno</i>			
	<i>de</i>	<i>hi</i>	<i>fi</i>	<i>hi</i>	<i>fi</i>	<i>hi</i>	<i>fi</i>	<i>hi</i>
	<i>i</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Bajo	1	2.60	10	12.99	8	10.39	20	25.00
Medio	11	13.69	21	27.27	6	7.70	36	46.00
Alto	2	2.60	17	22.08	2	2.60	21	27.00
Total	3	3.88	48	62.34	16	20.78	77	100.00

Prueba de Independencia de Criterios Chi Cuadrado

Hipótesis

Hipótesis Nula:

No existe un grado de relación significativa entre el diseño del proceso de aprendizaje (Nivel EIPEA-2) y la Satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU, año 2017.

Hipótesis Alternativa:

Existe un grado de relación significativa entre el diseño del proceso de aprendizaje (Nivel EIPEA-2) y la Satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU, año 2017.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba: Chi cuadrado. $X_C^2 = \frac{\sum(o-e)^2}{e} = 9.52$

Regiones:

$$X_c^2 = 9.49$$

$$p = 0.04$$

Conclusión.- Como la regla de decisión para la prueba de χ^2 establece que si el valor de p es menor que el nivel de significación se rechaza la H_0 y se acepta la H_a . Como en este caso, el valor $p=0.04$ es menor que $\alpha=0.05$, entonces se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, hay una asociación positiva entre el diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA-2) y el nivel de Satisfacción del estudiante con la

enseñanza-aprendizaje percibida por los estudiantes (EIPEA-8), de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

En la Tabla 20 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según el 27.27% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8), es Regular; el 19.48% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) es Bajo y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 15.58% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) es alto y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 6.49% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Malo, el 18.18% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Bueno.

Tabla 20

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Desarrollo del Proceso de Enseñanza EIPEA-4 y el Nivel de Satisfacción

Nivel de Satisfacción

<i>Nivel de EIPEA-4</i>	<i>Malo</i>		<i>Regular</i>		<i>Bueno</i>		<i>Total</i>	
	<i>f_i</i>	<i>h_i%</i>	<i>f_i</i>	<i>h_i%</i>	<i>f_i</i>	<i>h_i%</i>	<i>f_i</i>	<i>h_i%</i>
Bajo	9	09	15	48	2	0	24	17
Medio	6	49	21	27	14	18	40	95
Alto	1	30	12	58	0	0	13	88
Total	3	.88	48	34	16	78	77	.00

Prueba de Independencia de Criterios Chi Cuadrada

Hipótesis

Hipótesis Nula.- No existe Relación entre el desarrollo del proceso de enseñanza (Nivel EIPEA-4) y la satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

Hipótesis Alternativa.- Existe Relación entre el desarrollo del proceso de enseñanza (Nivel EIPEA-4) y la satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba: Chi cuadrado. $X_C^2 = \frac{\sum(o-e)^2}{e} = 14.13$

Regiones:

$$X_c^2 = 9.49$$

$$p = 0.01$$

Conclusión.- Como la regla de decisión para la prueba de χ^2 establece que si el valor de p es menor que el nivel de significación se rechaza la H_0 y se acepta la H_a . Como en este caso, el valor $p=0.01$ es menor que $\alpha=0.05$, entonces se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, hay una asociación positiva entre el desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) y el nivel de Satisfacción del estudiante con

la enseñanza-aprendizaje percibida por los estudiantes (EIPEA-8), de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

En la Tabla 21 se observa que los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017 según el 29.87% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 18.18% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) es Bajo y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 14.29% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) es alto y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Regular; el 11.69% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Malo, el 18.18% su Nivel de evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) es Medio y el Nivel de Satisfacción (EIPEA-8) es Bueno.

Tabla 21

Distribución de los Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, año 2017, según Escala sobre el Desarrollo del Proceso de Aprendizaje EIPEA-6 y el Nivel de Satisfacción

Nivel de Satisfacción

<i>Nivel EIPEA-6</i>	<i>de</i>	<i>Malo</i>		<i>Regular</i>		<i>Bueno</i>		<i>Total</i>	
		<i>fi</i>	<i>hi</i>	<i>fi</i>	<i>hi</i>	<i>fi</i>	<i>hi</i>	<i>Fi</i>	<i>%</i>
Bajo		14	18	0	0	15	48		
Medio		23	87	14	18	46	74		
Alto		11	29	2	0	16	78		
Total		48	34	16	78	77	.00		

Prueba de Independencia de Criterios Chi Cuadrada

Hipótesis

Hipótesis Nula.- No existe Relación entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (Nivel EIPEA-6) y la satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

Hipótesis Alternativa.- Existe Relación entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (Nivel EIPEA-6) y la satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba: Chi cuadrado. $X_c^2 = \frac{\sum(o-e)^2}{e} = 10.41$

Regiones:

Conclusión.- Como la regla de decisión para la prueba de χ^2 establece que si el valor de p es menor que el nivel de significación se rechaza la H_0 y se acepta la H_a . Como en este caso, el valor $p=0.025$ es menor que $\alpha=0.05$, entonces se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, hay una asociación positiva entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) y el nivel de Satisfacción del estudiante con

la enseñanza-aprendizaje percibida por los estudiantes (EIPEA-8), de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

4.2 Discusión

El presente estudio se planteó como objetivo principal medir el grado de relación entre la calidad del proceso enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula y el nivel de satisfacción percibida por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la UPAGU en la asignatura de Gestión de Cuencas Hidrográficas. La discusión de los resultados que se presentan a continuación, se ha realizado en función a este propósito.

La necesidad de contar con un instrumento que recoja información sobre el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula y la satisfacción del estudiante es un tema de interés para las universidades pues, la calidad de la educación universitaria no sólo consiste en contar con la mejor infraestructura y laboratorios, sino que como señala González (2003) se caracteriza por la aportación de capital humano a la sociedad, por disponer de un alumnado profesional y preparado, con un rendimiento académico óptimo y satisfecho con los estudios realizados, y para ello la universidad tiene que contar con un sistema de evaluación confiable que le ayude a detectar los problemas, necesidades y demandas de los estudiantes respecto a su enseñanza y aprendizaje; identificando aquellos aspectos en los que el alumno está satisfecho y aquellos en los que no se logra el nivel esperado, para que a partir de esta realidad se puedan tomar acciones y mejorar dicho proceso.

En este estudio a partir de los resultados obtenidos, podemos afirmar que la escala EIPEA cuenta con dimensiones que permiten una evaluación más clara y confiable tanto del proceso de enseñanza como del aprendizaje, indagando temas importantes como la forma de planificar el aprendizaje del alumno, los conceptos que este tiene sobre la enseñanza y el aprendizaje, la forma de enseñar, de evaluar y el comportamiento de su profesor y sobre todo la forma de aprender del propio estudiante (autorregulación).

Del mismo modo en cuanto al nivel de satisfacción de la muestra total, los estudiantes se encuentran regularmente satisfechos con el proceso enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula, alcanzando un 62,34% de satisfacción. Es decir, para este grupo de estudiantes gran parte de sus expectativas con respecto a su proceso de enseñanza y aprendizaje se han visto medianamente confirmadas. Por ello la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental debe buscar que el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula, supere las expectativas de sus estudiantes. Dichos resultados son contrastados con la investigación realizada por Punzón y Ortiz (2003) realizada en un Centro de Reforma, estos investigadores concluyen que los alumnos se sentían insatisfechos con el proceso de enseñanza y aprendizaje, a diferencia de nuestra investigación donde los alumnos están medianamente satisfechos con un 62,34%.

En cuanto a la evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA 4) que supone todo lo referente a la forma de enseñar del docente, a su forma de evaluar, al comportamiento de éste, se ha obtenido un nivel de satisfacción media, por lo que se trata de un conjunto de aspectos que afectan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. Al satisfacer estas necesidades, se promoverá la

seguridad en el estudiante, pues al sentirse apoyado por el docente, el estudiante tendrá la seguridad, de que ante cualquier duda o dificultad podrá recibir la ayuda necesaria.

En la evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA 6) los resultados obtenidos referentes a la forma de aprender del alumno, a las estrategias que utiliza para aprender es decir a su autorregulación, el nivel de satisfacción es medio; se considera importante en este nivel, que la Escuela profesional de Ingeniería Ambiental brinde apoyo al estudiante en estos aspectos, a que tome conciencia de su desempeño como alumno, valorando la percepción que tiene el estudiante de sí mismo.

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la relación entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y el nivel de satisfacción de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU, encontramos que fue positiva. Para la fase de diseño del proceso de aprendizaje la prueba de Chi cuadrado arrojó un valor de $p=0.04 < =0.05$, para la fase de desarrollo del proceso de enseñanza el valor de fue de $p=0.01 < =0.05$, y para la fase de desarrollo del proceso de aprendizaje se obtuvo un valor de $p=0.025 < =0.05$. Estos valores indican que la relación entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (Nivel EIPEA-6) y la satisfacción (EIPEA-8) de los estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017, es positiva, es decir que sí hay una influencia pero que no es estadísticamente significativa.

En cuanto a la relación positiva entre las mencionadas variables, ésta concuerda con los resultados de Suarman, Aziz y Yasin (2013). Ellos realizaron un estudio para examinar la relación entre la percepción de los estudiantes sobre la

calidad de la enseñanza y el aprendizaje y su satisfacción, en una muestra de 387 estudiantes de la universidad de Indonesia. Ellos encontraron que la relación entre la enseñanza-aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes fue estadísticamente significativa, con un valor de Chi cuadrado de 317.671, y un valor $p=0.000 < 0.05$. Dicha significación estadística, obviamente, debe atribuirse a que ellos tuvieron una muestra más grande que la nuestra. En efecto, ellos trabajaron con 387 estudiantes matriculados en diferentes asignaturas, en tanto que la nuestra constó solo de 77 estudiantes y en una sola asignatura.

Nuestra investigación se acercó, más bien, a los resultados obtenidos en el estudio de Blancas (2016), quien encontró que existe una relación moderada entre el proceso de enseñanza aprendizaje y la satisfacción con una Rho de Spearman igual a 0.517 y una “t” calculada mayor que una “t” teórica $6,58 > 1,98$.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Concluido el presente estudio, el análisis de la base teórica así como los antecedentes de investigación nos permiten llegar a las siguientes conclusiones:

En relación al Objetivo General:

1. Se determinó que existe una relación significativa entre la percepción de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje (Diseño y Desarrollo), y la Satisfacción con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA-8), en estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017, mediante la prueba estadística Chi cuadrada.

En relación al Objetivo Específico 1:

2. Existe una relación significativa entre el diseño del proceso de aprendizaje (EIPEA 2) y la satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA 8), en estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgos de la UPAGU Año 207, mediante la prueba estadística Chi cuadrada= 9.52.

En relación al Objetivo Específico 2:

3. Existe Relación (*Chi cuadrado* =14.13) entre el desarrollo del proceso de enseñanza (EIPEA-4) y la Satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA-8), en estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017, mediante la prueba estadística Chi cuadrada y con un valor de $p=0.01$

En relación al Objetivo Específico 3:

4. Existe Relación (*Chi cuadrado* = 9.49) entre el desarrollo del proceso de aprendizaje (EIPEA-6) y la Satisfacción del estudiante con la enseñanza-aprendizaje (EIPEA-8), en estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017, mediante la prueba estadística Chi cuadrada y con un valor de $p=0.04$

En relación al Objetivo Específico 4:

5. El **Nivel de satisfacción del estudiante con el aprendizaje y la enseñanza (EIPEA-8)**, está mayoritariamente en un nivel Medio en estudiantes de Ingeniería Ambiental y Prevención de Riesgo de la UPAGU Año 2017.

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda que la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental realice estudios similares en todas las asignaturas, aplicando los mismos instrumentos u otros similares para realizar un mejor análisis de las características del proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Se recomienda que la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental utilice modelo DIDEPRO para evaluar el proceso enseñanza aprendizaje, pues esto permitirá a la universidad UPAGU mejorar la percepción de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes.
3. Se recomienda que la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental realice la investigación aplicando una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa, desde la perspectiva tanto de estudiantes como de los docentes; pues, esto podría aportar una mejor representación de las relaciones de las variables de estudio.

REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Mensajero.
- Álvarez, J., Chaparro, E., y Reyes, D. (2015). Estudio de la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por instituciones de educación superior del Valle de Toluca. *Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 13(2), 5-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55138743001.pdf>
- Alves, H., y Raposo, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza universitaria: el ejemplo de la Universidad da Beira Interior. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 1(1), 73-88. Recuperado de <http://econwpa.repec.org/eps/hew/papers/0511/0511004.pdf>
- Aparicio, F. y González, R. (1994). La calidad de la enseñanza superior y otros temas universitarios. Madrid, España: ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.
- Ausubel, D. (2009). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México D.F.: Trillas.
- Blancas, E. (2016). Proceso de enseñanza aprendizaje y nivel de satisfacción de los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria. *Horizonte de la ciencia*, 6(10), 205-217. Recuperado de <http://www.uncp.edu.pe/revistas/index.php/horizontedelaciencia/article/view/216>
- Blasco, O., Coll, V., Montañés, E., y Giménez, R. (2008). El proceso de enseñanza – aprendizaje centrado en el alumno: experiencias de la adaptación de los estudios de economía de la Universidad de Valencia al

nuevo marco del EEES. *Universitat de Girona*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10256/957>

Brunner, J.S. (1995). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid, España: Morata.

Castilla, E. (2004). *Decadencia de la universidad peruana*. Lima, Perú: San Marcos.

Chong, B. K., & Crowther, F. (2005). A new framework for measuring the quality of outcomes-based engineering education. *Frontiers in Education*, 19(22), 22-29. Recuperado de <http://fie2012.fie-conference.org/sites/fie2012.fie-conference.org/history/fie2005/papers/1401.pdf>

Contreras, J. (1994). La didáctica y los procesos de enseñanza. En J. Contreras. *Enseñanza, curriculum y profesorado. Introducción crítica a la didáctica* (pp. 13-49). Madrid, España: Akal. Recuperado de <https://es.slideshare.net/PATALEJ/descargar-contreras>

Daura, F. (2013). El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior. *Educación y Educadores*, 16(1), 109-125. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83428614006>

Fuente De la, J., Justicia, F., Martínez, J., Peralta, F. y Sánchez, M. (2003). La evaluación interactiva como estrategia reguladora del proceso de enseñanza – aprendizaje. *Revista Galego – de Psicología e Educación*. 10(8), 369-380. Recuperado de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/Portuguesa/2183/6962/RGP_10-35.pdf?sequence=1

Fuente De la, J., y Justicia, F. (2003). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la universidad. *Aula Abierta*, (82), 161-

172. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1012077>

Fuente De la, J., y López, A. (2007). Modelo de asesoramiento en I+D+i para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(13), 879-908. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121946018>

Fuente De la, J., & Martínez, J. (2007). *Scales for interactive assessment of teaching learning process (IATLP)*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/301201026_SCALES_FOR_INTERACTIVE_ASSESSMENT_OF_TEACHING_LEARNING_PROCESS_IATLP?enrichId=rgreq-f39f50fa0d9c4e894ace30b7b056dfdb-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMwMTIwMTAyNjtBUozNDk3MjQ0MjgyNTkzMjlAMTQ2MDM5MjIwOTIzNg%3D%3D&el=1_x_3&esc=publicationCoverPdf

Fuente De la, J., y Justicia, F. (2007). El modelo DIDEPRO de regulación de la enseñanza y del aprendizaje: avances recientes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology and Psychopedagogy*, 13(3), 535-564. https://www.researchgate.net/publication/28213232_El_Modelo_DIDEPRO_R_de_Regulacion_de_la_Ensenanza_y_del_Aprendizaje_avances_recientes

Fuente De la, J., Pichardo, M., Justicia, F., y Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20(4), 705-711. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/727/72720430.pdf>

- Fuente De la, J., Martínez, J., Peralta, F., y García, A. (2010). Percepción del proceso de enseñanza aprendizaje y rendimiento académico en diferentes contextos instruccionales de la educación superior. *Psicothema*. 22(4), 806-812. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3805>
- Fuente De la, J., Zapata, L., Martínez, J., Cardelle, M., Sander, P., Justicia, F., Pichardo, M., y García, B. (2012). Enseñanza reguladora, y aprendizaje autorregulado en universitarios: estudio de validez confirmatorio de las escalas EIPEA. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(2), 839-866. Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.com/revista/articulos/27/espanol/Art_27_739.pdf
- Díaz, F., Arceo, B., Lule, M., Pacheco, D., Saad, E., y Rojas, S. (1990). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México: Trillas.
- Díaz, D. (1999). La didáctica universitaria: Referencia imprescindible para una enseñanza de calidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2(1), 107-116. Recuperado de http://ww.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224326868.pdf
- Doménch, F. (1999). *El proceso de enseñanza/aprendizaje universitario: Aspectos teóricos y prácticos*. Recuperado de http://www.e-buc.com/portades/9788480217644_L33_23.pdf
- Doménch, F., Jara, P., y Rosel, J. (2004). Percepción del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en psicoestadística I y su incidencia en el rendimiento. *Psicothema*, 16(1), 32-38. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72716106>

- Doménch, F., y Descals, A. (2003). Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje para la mejora de la calidad de la educación superior. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(2), 165-178. Recuperado de <http://www3.uji.es/~betoret/MCSE/1%20Evaluacion%20del%20proceso%20E-A.pdf>
- Fernández, E., y Fernández, M. (2006). El Espacio Europeo de Educación Superior. En J.L. Benítez, A.B.G. Berbén, F. Justicia y J. de la Fuente (Coords.): La universidad ante el reto del espacio europeo de educación superior: investigaciones recientes (pp. 17-47). Madrid: EOS.
- Flórez, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Santafé de Bogotá, Colombia: McGRAW-HILL.
- García, A. (2008). *Proceso enseñanza aprendizaje en educación superior* (Tesis doctoral, Universidad de Granada). Recuperada de <https://hera.ugr.es/tesisugr/17591120.pdf>
- Gento, S., y Montes, M. (Febrero de 2010). *Cómo elaborar un diagnóstico de la calidad de un centro educativo: implementación y resultados de un modelo*. Trabajo presentado en el VII Congreso Internacional “La Universidad por un Mundo Mejor”, La Habana, Cuba. Recuperado de <http://www.leadquaed.com/docs/artic%20esp/Modelo%20de...pdf>
- Gento, S., y Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción pedagógica*, 12(2), 16-27. Recuperado de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17108/2/articulo_2.pdf

González, I. (2003). Determinación de los elementos que condicionan la calidad de la universidad: aplicación práctica de un análisis factorial. *Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(1), 83-96.

Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_4.htm

Gruber, T., Fuß, S., Voss, R., & Gläser Zikuda, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool. *International Journal of Public Sector Management*, 23(2), 105–123.

<https://doi.org/10.1108/09513551011022474>

Guzmán, J. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles Educativos*, 33, 129-141.

Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13221258012>

Ham, C. L. (2003). Service quality, customer satisfaction, and customer behavioral intentions in higher education. Ann Arbor, United States [consultado 15 Oct 2013]. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/305236151/abstract/140EF58ECBD5AB9659A>

[/2?accountid=14542](http://search.proquest.com/docview/305236151/abstract/140EF58ECBD5AB9659A/2?accountid=14542)

Hanaysha, J., Abdullah, H., & Warokka, A. (2011). Service quality and students' satisfaction at higher learning institutions: The competing dimensions of Malaysian universities' competitiveness. *Journal of Southeast Asian Research*, 2011, 1-10. doi:10.5171/2011.855931

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.

- Hofer, B., Yu, S., & Pintrich, P. (1998). Teaching college students to be self-regulated learners. En *Self regulated learning. From teaching to self-reflective practice* (págs. 57-83). New York: The Guilford Press.
- Jiménez, A., Terriquez, B., y Robles, F. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente*, 3(6), 46-56. Recuperado de <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>
- Kember, D. (2001). Beliefs about knowledge and the process of teaching and learning as a factor in adjusting to study in higher education. *Studies in Higher Education*, 26(2), 205-221. doi:10.1080/03075070120052116
- Marchesi A., y Martin E. (1998). Calidad de la enseñanza. En A. Marchesi y E. Martin. *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio* (pp. 21-47). Madrid, España: Alianza. Recuperado de https://psicheri.files.wordpress.com/2015/02/lectura1_calidad-de-la-enseñanza.pdf
- Martínez, R., Arrieta, X., y Meleán, R. (2012). Desarrollo cognitivo conceptual y características de aprendizaje de estudiantes universitarios, *Omnia*, 18(3), 35-48, Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73725513006>
- Martínez, M., García, B., y Quintanal, J. (2009). El perfil del profesor universitario de calidad desde la perspectiva del alumnado. *Educación XXI*, 9, 183–198.
- Martínez, J. M., y De la Fuente, J. (2004). La autorregulación del aprendizaje a través del programa Pro&Regula, *Revista electrónica de investigación Psicoeducativa*, 2(1), 145-156, Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos//3/espanol/Art_3_34.pdf

- Mejías, A., y Martínez, D. (2009). Desarrollo de un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior. *Docencia Universitaria*, 10(2), 29-47, Recuperado de http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol10_n2_2009/5_mejias_agustin_y_martinez_domelis.pdf
- Montes, J., Ayala, I., y Atencio, D. (2005). Preparación para exámenes y aprendizaje autorregulado con estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 1(5), 57-71. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4800695.pdf>
- Narasimhan, K. (1997). Improving teaching and learning: Perceptions minus expectations gap analysis approach. *Training for Quality*, 5(3), 121-125. doi:10.1108/09684879710173389
- Nicholls, J., Gilbert, R., & Roslow, S. (1998). Parsimonious measurement of customer satisfaction with personal service and the service setting. *Journal of Consumer Marketing*. 15(3), 239-253. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/07363769810219116>
- Paoloni, P. (2009). Contextos favorecedores de la motivación y el aprendizaje. Una propuesta innovadora para alumnos de ingeniería. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*, 7(19), 953-984. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=293121984003>
- Pérez, A. (2008). Los procesos de enseñanza-aprendizaje: análisis didáctico de las principales teorías del aprendizaje. En J. Gimeno y A. Pérez (Eds.). *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 34-62). Madrid, España: Morata.

- Pérez, R. (2005). Calidad de la educación, calidad en la educación. Hacia su necesaria integración. *Educación* 21(8), 11–33.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de Psicología*. Barcelona, España: Labor.
- Punzón, I. y Ortiz, M. (2003). Percepción del proceso de enseñanza- aprendizaje en los alumnos de centros y contextos de alto riesgo. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1(2), 97-114, Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/2/espagnol/Art_2_10.pdf
- Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in self – regulated learning. *Handbook of Self-Regulation*, 451, 451-502. Recuperado de <http://cachescan.bcub.ro/e-book/E1/580704/451-529.pdf>
- Pichardo, M., Berbén, A., De la Fuente, J. y Justicia, F. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9(1), 1-15. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/155/15590101.pdf>
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona, España: Paidós.
- Sanhueza, O. (2008). *El diario electrónico como recurso pedagógico de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje*, (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia). Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Omsanhueza/Documento.pdf>
- Sánchez, M., De la Fuente, J., y Peralta, F., (2007). Mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje a través del asesoramiento

psicoeducativo. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(13), 853-878. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121946017>

Salinas, A., Morales, J. y Martínez, P. (2008). Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: un análisis exploratorio en la unidad académica multidisciplinaria agronomía y ciencias de la universidad autónoma de Tlaxcala, México. *Revista de Enseñanza Universitaria* (31). 39-55. Recuperado de <http://institucional.us.es/revistas/universitaria/31/4SalinasGuti.pdf>

Sander, P., Stevenson, K., King, M. & Coates, D. (2000). University Students' Expectations of Teaching. *Studies in Higher Education*, 25(3), 309-323. doi: 10.1080/03075070050193433

Sapri, M., Kaka, A., & Finch, E. (2009). Factors that influence student's level of satisfaction with regards to higher educational facilities services. *Malaysian Journal of Real Estate*, 4(1), 34-51. Recuperado de http://eprints.utm.my/21939/1/MaimunahSapri2009_FactorsthatInfluenceStudent%E2%80%99sLevel.pdf

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Recuperado de http://www.visam.edu.mx/archivos/_LIBRO%206xta_Edicion_TEORIAS_DEL_APRENDIZAJE%20%20DALE%20H%20SCHUNK.pdf

Skinner, B. F. (1994). *Sobre el conductismo*. Buenos Aires, Argentina: Planeta.

- Suarman, S. (2015). Students' Perspective on the Domains of Teaching Quality. *Educare*, 7(2), 171-180. Recuperado de <http://www.mindamas-journals.com/index.php/educare/article/view/318>
- Suarman, S., Aziz, Z., & Yasin, R. (2013). The quality of teaching and learning towards the satisfaction among the university students. *Asian Social Science*, 9(12), 252-260. doi:<http://dx.doi.org/10.5539/ass.v9n12p252>
- Unesco. (2005). *La conceptualización de la Unesco sobre calidad: un marco para el entendimiento, el monitoreo, y la mejora de la calidad educativa*. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Resource_Packs/TTCD/sitemap/resources/1_1_3_P_SPA.pdf
- Vargas, D. (2010). *Evaluación de la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje en las aulas de las universidades derivadas chilenas* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla). Recuperado de <http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/1492/evaluacion-de-la-calidad-de-los-procesos-de-ensenanza-aprendizaje-en-las-aulas-de-ingenieria-de-las-universidades-derivadas-chilenas/>
- Vergara, J. C., y Quesada, V. M. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 108–122.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. y Berry, L. (1993). *Calidad total en la gestión de servicios*. Disponible en <http://www.ebrary.com>

Zineldin, M., Akdag, H. C., & Vasicheva, V. (2011). Assessing quality in higher education: new criteria for evaluating students' satisfaction. *Quality in Higher Education*, 17(2), 231–243. <https://doi.org/10.1080/13538322.2011.582796>

ANEXOS

PARTE A. CONCIENCIA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Enseñar es hacer actividades con los alumnos para conseguir que aprendan los contenidos	A	B	C	D	E
2. Enseñar es ayudar a que el alumno pueda aprender él sólo	A	B	C	D	E
3. Enseñar es cambiar las actividades hasta conseguir que sirvan para que los alumnos aprendan bien	A	B	C	D	E
4. Aprender es saber decir bien los contenidos que el profesor ha explicado	A	B	C	D	E
5. Aprender es superar adecuadamente los exámenes	A	B	C	D	E
6. Aprender es comprender lo que se estudia	A	B	C	D	E
7. Aprender es memorizar los contenidos	A	B	C	D	E
8. Aprender es saber utilizar lo que he estudiado en otras materias y en la vida	A	B	C	D	E
9. Aprender es saber lo que tengo que hacer para realizar las actividades de clase	A	B	C	D	E
10. Aprender es saber lo que tengo que hacer cuando estoy estudiando en casa	A	B	C	D	E
11. Ajustar la forma de enseñar del profesor a la forma de aprender de los alumnos favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
12. Agrupar a los alumnos según sean buenos o malos estudiantes favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
13. Ayudar a cada alumno a saber aprender por él mismo favorece el aprendizaje de los alumnos	A	B	C	D	E
14. Cada alumno debe construirse su propio sistema de aprendizaje y la tarea del profesor puede contribuir mucho a ello	A	B	C	D	E
15. Se deben enseñar procedimientos que ayuden a los alumnos a saber aprender por ellos mismos.	A	B	C	D	E
16. Los procedimientos para que los alumnos aprendan mejor se tienen que enseñar de manera general e independiente, aparte de cada asignatura.	A	B	C	D	E
17. La comunicación entre alumnos es eficaz para el aprendizaje	A	B	C	D	E
18. El nivel de aprendizaje mejora si los alumnos realizan las actividades individualmente	A	B	C	D	E

PARTE B. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
19.	A	B	C	D	E
20.	A	B	C	D	E
21.	A	B	C	D	E
22.	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA-2:

Dimensión A: Conciencia sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje (1-18)

Dimensión B: Planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje (19-22)

ANEXO 2

ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA, EIPEA-4

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a reflexionar sobre la forma de enseñar de tu profesor/a. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se le plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

1. Al principio de cada tema o lección el profesor explica por qué A B C D E
vamos a aprender esos contenidos

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. COMPORTAMIENTO GENERAL DEL PROFESOR

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Al principio de cada tema o lección el profesor explica porqué vamos a aprender esos contenidos	A	B	C	D	E
2. Al principio de cada actividad el profesor explica porqué vamos a realizarla	A	B	C	D	E
3. El profesor explica los objetivos de las actividades que vamos a realizar	A	B	C	D	E
4. El profesor intenta saber si los alumnos hemos comprendido bien los objetivos de aprendizaje	A	B	C	D	E
5. El profesor presenta los contenidos que vamos a trabajar a través de algún mapa conceptual, diagrama, esquema, guión, etc.	A	B	C	D	E
6. El profesor muestra las relaciones existentes entre los contenidos que vamos a trabajar y otros previamente aprendidos	A	B	C	D	E
7. El profesor muestra cuáles son los contenidos más importantes a aprender en cada tema o lección	A	B	C	D	E
8. El profesor hace amenas las clases	A	B	C	D	E
9. El profesor se preocupa de que los alumnos se encuentren bien en clase	A	B	C	D	E
10. El profesor es claro y ordenado en las explicaciones	A	B	C	D	E
11. El profesor nos informa frecuentemente de nuestra marcha en la asignatura	A	B	C	D	E
12. El profesor permite que en la clase hablemos de cómo aprendemos	A	B	C	D	E
13. El profesor atiende nuestras dudas	A	B	C	D	E
14. El profesor nos ayuda en las correcciones	A	B	C	D	E
15. El profesor se da cuenta de cuándo los alumnos tienen problemas de aprendizaje en un tema	A	B	C	D	E
16. El profesor explica cómo vamos a ser evaluados	A	B	C	D	E
17. El profesor permite participar en la evaluación de su enseñanza	A	B	C	D	E
18. El profesor nos hace reflexionar sobre nuestro aprendizaje para mejorarlo	A	B	C	D	E

PARTE B. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EVALUADORAS

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
19. Los ejercicios o actividades de clase los corrige el profesor	A	B	C	D	E
20. Los ejercicios o actividades de clase los corrigen los alumnos entre sí	A	B	C	D	E
21. Los controles o exámenes los corrige el profesor	A	B	C	D	E
22. Los controles o exámenes los corrige el profesor con el alumno	A	B	C	D	E
23. Los trabajos de clase los corrige el profesor	A	B	C	D	E
24. Los trabajos de clase los corrigen los alumnos	A	B	C	D	E
25. Los trabajos de clase los corrige el profesor con los alumnos	A	B	C	D	E
26. Después de corregir un control o examen devuelve la actividad corregida con la explicación de los errores	A	B	C	D	E
27. Después de corregir un control o examen indica a toda la clase los errores más frecuentes, diciendo cómo superarlos	A	B	C	D	E
28. Después de corregir un control o examen programamos con el profesor las actividades de recuperación	A	B	C	D	F
29. Después de corregir un control o examen formamos grupos de colaboración entre alumnos para realizar actividades de recuperación	A	B	C	D	E

PARTE C. ACTIVIDADES DE REGULACIÓN DEL APRENDIZAJE

30. El profesor realiza con nosotros actividades de preparación del aprendizaje	A	B	C	D	E
31. El profesor presenta un plan de trabajo de clase para cada lección o tema	A	B	C	D	E
32. El profesor negocia con los alumnos un plan de trabajo individual para toda la lección o tema	A	B	C	D	E

		Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
33	El profesor evalúa lo que sabemos al comenzar la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
34	El profesor evalúa lo que sabemos durante el desarrollo de la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
35	El profesor evalúa lo que sabemos al finalizar la lección o tema, a través de alguna actividad (diálogo, cuestionario...)	A	B	C	D	E
36	Cuando estamos aprendiendo el profesor dialoga con los alumnos sobre los objetivos de la lección o tema		B	C	D	E
37	Cuando estamos aprendiendo el profesor crea oportunidades para que nosotros pensemos juntos sobre cómo aprendiendo	A	B	C	D	E
38	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos ayuda a que nos pongamos metas de aprendizaje claras y realistas		B	C	D	E
39	Cuando estamos aprendiendo el profesor trabaja con nosotros habilidades para que revisemos y modifiquemos nuestros objetivos de aprendizaje	A	B	C	D	E
40	Cuando estamos aprendiendo el profesor hace que pensemos sobre la forma en que estamos aprendiendo: al comienzo, durante y al finalizar las actividades	A	B	C	D	E
41	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos pide que reflexionemos en vez de hacernos repetir toda la información	A	B	C	D	E
42	Cuando estamos aprendiendo el profesor nos hace sentir satisfechos aprendiendo "cómo aprender mejor"	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA 4

Dimensión A: Comportamiento general del profesor (1-18)

Dimensión B: Estrategias de enseñanza evaluadora (19-29)

Dimensión C: Actividades de regulación del aprendizaje (30- 42)

ANEXO 3

ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE, EIPEA-6

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a reflexionar sobre tu forma de aprender. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se le plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

11. Pregunto cuando tengo dudas y no me quedo con ellas A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. COMPORTAMIENTO DE AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Al principio de cada tema o lección deseo saber porqué vamos a aprender esos contenidos	A	B	C	D	E
2. Al principio de cada actividad pienso porqué vamos a realizarla	A	B	C	D	E
3. Al comienzo de cada tema o lección represento los contenidos que vamos a trabajar a través de algún mapa conceptual (representación gráfica de relaciones entre conceptos), diagrama, esquema, guión, etc.	A	B	C	D	E
4. Al comienzo de cada tema o lección pienso en las relaciones existentes entre los contenidos que vamos a trabajar y otros previamente aprendidos	A	B	C	D	E
5. En cada tema o lección sé los diferentes tipos de contenidos que vamos a trabajar: hechos y conceptos, procedimientos o de actitudes, valores y normas	A	B	C	D	E
6. En cada tema o lección sé cuáles son los contenidos más importantes a aprender	A	B	C	D	E
7. Cuando se realizan las actividades de aprendizaje hablo con los compañeros de cómo hay que hacerla	A	B	C	D	E
8. Pregunto cuando tengo dudas y no me quedo con ellas	A	B	C	D	E
9. Me doy cuenta cuando tengo problemas en el aprendizaje y pido ayuda para resolverlos	A	B	C	D	E
10. Me pongo un tiempo para realizar las actividades que me mandan	A	B	C	D	E
11. Realizo un plan de trabajo para cada tema o lección	A	B	C	D	E
12. Evalúo lo que sé al comenzar la unidad didáctica, a través de alguna actividad (preguntas, cuestionarios...)	A	B	C	D	E
13. Me evalúo sobre lo que he aprendido al concluir el tema o lección, a través de alguna actividad (prueba, cuestionario, preguntas, diario personal...)	A	B	C	D	E

PARTE B. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y DE AUTORREGULACIÓN

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
14. Intento aprender las cosas repitiendo en voz alta, mientras las voy leyendo	A	B	C	D	E
15. Cuando trato de memorizar algo suelo utilizar trucos, asociando palabras o ideas	A	B	C	D	E
16. Suelo escribir las cosas para poderlas memorizar	A	B	C	D	E
17. Para recordar lo que aprendo suelo hacer una guía, dividiendo el tema en partes y éstas en partes más pequeñas	A	B	C	D	E
18. Antes de aprender algo suelo echar un vistazo general y rápido al tema, para ver de qué trata	A	B	C	D	E
19. Suelo subrayar las ideas o palabras que quiero destacar en el texto	A	B	C	D	E
20. Suelo extraer y escribir las ideas más importantes del tema que están aprendiendo	A	B	C	D	E
21. Acostumbro a poner títulos o subtítulos a párrafos o trozos del texto que estoy aprendiendo	A	B	C	D	E
22. Acostumbro a hacer resúmenes de lo que aprendo	A	B	C	D	E
23. Suelo hacer anotaciones, bien en el libro o bien en un cuaderno, mientras estoy aprendiendo algo	A	B	C	D	E
24. Suelo plantearme y buscar cuál es la idea central de un tema o lección	A	B	C	D	E
25. Cuando aprendo, suelo diferenciar lo que son ideas importantes y lo que son detalles	A	B	C	D	E
26. Cuando estoy aprendiendo algo y encuentro algunas dificultades, sigo adelante aunque no lo entienda	A	B	C	D	E
27. Cuando aprendo algo me fijo más en las palabras, términos o datos que en buscar el significado o sentido del texto	A	B	C	D	E
28. Suelo hacer cuadros o esquemas que representen todo lo que he aprendido	A	B	C	D	E
29. Cuando estoy aprendiendo algo, suelo representar gráficamente o con dibujos lo que estudio	A	B	C	D	E
30. Me gusta expresar el significado de los párrafos que aprendo con mis propias palabras	A	B	C	D	E
31. Cuando voy a aprender algo, intento hacerme preguntas sobre lo que voy a leer	A	B	C	D	E
32. Cuando aprendo algo, trato de relacionarlo con otros conocimientos que ya sé, buscando semejanzas y diferencias	A	B	C	D	E

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
33. Cuando aprendo algo, me gusta relacionarlo con mi propia experiencia y vida	A	B	C	D	E
34. Cuando aprendo algo, trato de aplicarlo a la práctica o a la realidad, actual o futura	A	B	C	D	E
35. Cuando aprendo algo, intento buscar imágenes mentales que me ayuden a darle más intensidad a lo que aprendo	A	B	C	D	E
36. Cuando aprendo algo procuro ampliarlo, consultando en distintos libros o medios	A	B	C	D	E
37. Cuando aprendo algo, me gusta pensar sobre ello, hacerme preguntas y hacer lo mismo con mis propias reflexiones y consideraciones	A	B	C	D	E
38. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo tener en cuenta qué necesito saber y cuánto trabajo y tiempo tengo que dedicarle	A	B	C	D	E
39. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje acostumbro a dividir la tarea o actividad por partes, para que me resulte más fácil	A	B	C	D	E
40. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje ordeno lo que tengo que hacer, diciéndome: "primero tengo que hacer esto, luego hacer esto otro,..."	A	B	C	D	E
41. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo ser previsor, calculando el tiempo de que dispongo para distribuirlo de forma realista en cada aspecto o cuestión	A	B	C	D	E
42. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje suelo tener en cuenta los distintos materiales, libros o documentos que voy a necesitar	A	B	C	D	E
43. Antes de empezar cualquier actividad o tarea de aprendizaje procuro buscar las mejores condiciones de lugar, tiempo y compañía, de manera que no me produzcan distracciones	A	B	C	D	E
44. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje si hay algo que no entiendo o no sé hacer, procuro seguir adelante hasta lograr resolverlo	A	B	C	D	E
45. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje si se me presenta algún problema o cuestión procuro siempre buscar por mí mismo la solución	A	B	C	D	E
46. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje cuando no logro resolver un problema por mí mismo acudo a otras personas	A	B	C	D	E
47. Durante la realización de la actividad o tarea de aprendizaje cuando realizo una actividad procuro consultar la opinión de otros para ver si lo que estoy haciendo es correcto	A	B	C	D	E
48. Cuando he terminado una actividad tengo la costumbre de revisar todo para ver si he cometido algún error	A	B	C	D	E
49. Cuando he terminado una actividad procuro relacionar lo que he hecho con lo que el profesor me pide	A	B	C	D	E
50. Mantengo la atención cuando estoy haciendo una actividad y no me distraigo	A	B	C	D	E

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
51. Antes de una actividad, tiendo a pensar que seré capaz de realizarla bien	A	B	C	D	E
52. Pienso que si me esfuerzo, generalmente, consigo aprender lo que quiero	A	B	C	D	E
53. Cuando no tengo ganas de hacer una actividad, para animarme, suelo comenzar por lo más fácil o atractivo	A	B	C	D	E
54. Antes de empezar una actividad, procuro considerar la importancia, interés o utilidad de lo que voy a hacer	A	B	C	D	E
55. Tiendo a plantearme retos a mí mismo para animarme, antes de realizar las actividades, como por ejemplo: "me lo aprenderé antes de media hora", "hoy voy a llegar hasta la página X"	A	B	C	D	E
56. Suelo hacer descansos o pausas durante la realización de las actividades y trabajos	A	B	C	D	E
57. Suelo cambiar de actividad para mantener el interés por los aprendizajes en la clase	A	B	C	D	E
58. Me siento satisfecho cuando consigo aprender cosas nuevas	A	B	C	D	E

Dimensiones de la escala EIPEA-6:

Dimensión A: Comportamiento de autorregulación de apr. en el aula (1-13)

Dimensión B: Estrategias de aprendizaje y autorregulación (14-58)

ANEXO 4
ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL PRODUCTO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE, EIPEA-8

(De la Fuente y Martínez, 2003)

Este cuestionario está diseñado para ayudarte a reflexionar sobre tu satisfacción sobre tu enseñanza y tu forma de aprender. No hay contestaciones buenas o malas, por tanto trata de responder sinceramente a lo que se te plantea.

A continuación encontrarás diversas afirmaciones respecto a las cuales debes indicar si estás de acuerdo con ellas teniendo en cuenta que:

- A = Nada
- B = Poco
- C = Regular
- D = Bastante
- E = Mucho

Para señalar el grado de acuerdo que tienes con respecto a cada uno de los enunciados rodea con un la letra que corresponda.

Ejemplo

Si estás bastante de acuerdo de que enseñar es contar a los alumnos los contenidos de la asignatura, deberás rodear la letra D.

1. Estoy satisfecho respecto a cómo mi profesor/a ha realizado la enseñanza A B C D E

Si te equivocas puede borrar tu respuesta o bien tacharla con una cruz y rodear la correcta.

Nota: En todas los enunciados se ha empleado el término profesor o alumno de forma general, pudiendo referirse al sexo masculino y femenino según cada caso particular.

¡Recuerda debes rodear con un círculo la letra que represente tu grado de acuerdo con la afirmación!

PARTE A. SATISFACCIÓN PROCESO DE ENSEÑANZA QUE HA DESARROLLADO TU PROFESOR/A

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
1. Estoy satisfecho respecto a cómo mi profesor/a ha realizado la enseñanza	A	B	C	D	E
2. El profesor está motivado por enseñar esta asignatura	A	B	C	D	E
3. El profesor transmite entusiasmo por el aprendizaje de esta asignatura	A	B	C	D	E
4. El profesor tiene interés en seguir enseñando de esta forma en las próximas unidades didácticas	A	B	C	D	E

PARTE B. SATISFACCIÓN CON MI PROCESO DE APRENDIZAJE

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
5. Estoy satisfecho/a respecto a cómo he aprendido	A	B	C	D	E
6. He conseguido los objetivos de aprendizaje propuestos	A	B	C	D	E
7. He aprendido adecuadamente los contenidos propuestos	A	B	C	D	E
8. Tengo interés por aprender estos conocimientos	A	B	C	D	E
9. Estoy motivado/a por aprender esta materia	A	B	C	D	E
10. Comprendo bien estos aprendizajes	A	B	C	D	E
11. He "aprendido a aprender mejor" estos contenidos	A	B	C	D	E
12. He planificado y desarrollado bien mi aprendizaje	A	B	C	D	E
13. Mi rendimiento ha sido adecuado	A	B	C	D	E
14. Lo que he aprendido me será útil en la vida	A	B	C	D	E
15. Me atrae seguir aprendiendo como hemos aprendido en esta o estas últimas lecciones o temas	A	B	C	D	E

16. He adquirido aprendizajes que me desarrollan como persona	A	B	C	D	E
---	---	---	---	---	---

17. La calificación o nota media que estoy teniendo en esta asignatura es buena	A	B	C	D	E
---	---	---	---	---	---

Dimensiones de la escala EIPEA-8:

Dimensión A: Satisfacción proceso enseñanza (1-4)

Dimensión B: Satisfacción proceso aprendizaje (5-17)

ANEXO 5

USET

(versión castellana)

Cuestionario sobre las expectativas de enseñanza de los estudiantes universitarios

USET.
U. CARDIFF. U.K.
Paul Sander
Keith Stevenson
Malcolm King
David Coates

Versión Castellana (2002)
U. ALMERÍA. SPAIN
Jesús de la Fuente
Francisco Nievas
Noemí Rius

SESIÓN A. IMPARTICIÓN DE LAS CLASES

Estas preguntas se centran en los tipos de estilos de enseñanza y aprendizaje que puedes encontrarte mientras sigues tu curso universitario. Por favor, usa el resumen de estos grupos de categorías de enseñanza-aprendizaje para guiar la selección de la categoría que consideres más apropiada como respuesta a las tres preguntas de esta sección:

Título	Breve descripción
Clase magistral	El profesor ofrecerá una exposición preparada de antemano. Los alumnos escucharán y tomarán apuntes, o bien se les dará los apuntes.
Lección interactiva	El profesor ofrecerá una exposición preparada de antemano. Los alumnos escucharán y tomarán apuntes, o bien se les dará una serie de apuntes. Se invitará a responder a las preguntas. Se puede requerir que los alumnos realicen ejercicios para comprobar sus propios progresos.
Enseñanza centrada en el alumnado	El profesor tendrá la exposición preparada, pero prefiere conducirse a través de las respuestas de los alumnos a las preguntas, que es como realmente hay comunicación. Se anima a los alumnos a pensar y participar mientras que no se anima la toma de apuntes masiva.
Exposición del alumnado	Los alumnos preparan cada uno un tema establecido y lo expondrán a sus compañeros bajo la dirección del profesor.
Enseñanza basada en trabajo en grupo	El profesor ha preparado una serie de ejercicios o actividades con las que pretende la consecución de los objetivos de las sesiones por parte de los alumnos. Habrá muy poca enseñanza "formal".
Tutorización	Los alumnos tienen que preparar un trabajo establecido, que es analizado y considerado en pequeños grupos establecidos.
Dinámica de grupo	El profesor prepara una serie de ejercicios (torbellino de ideas, debates,...) o actividades (prácticas, trabajos de biblioteca,...) con los que se pretende facilitar a los alumnos la obtención de los objetivos de las sesiones. Habrá enseñanza "no formal". Todo el aprendizaje será a través de actividades.
Trabajo personal	Se les da a los alumnos una lista de lecturas, ejercicios y actividades y se les deja que hagan progresos. Puede haber ayuda por parte del profesor.
Dramatizaciones	Se pide a los alumnos que representen una situación o encuentro, que es observada por los otros alumnos y, posteriormente, analizada.

LA ENSEÑANZA DESEADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje deseas que vayan a ser los más usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que más te gustaría. Marca con una A el que más te guste, una B el segundo que más te guste y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1. Clase magistral.	A	B	C
2. Lección interactiva.	A	B	C
3. Enseñanza centrada en el alumnado.	A	B	C
4. Exposición del alumnado.	A	B	C
5. Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6. Tutorización.	A	B	C
7. Dinámica de grupo.	A	B	C
8. Trabajo personal.	A	B	C
9. Dramatizaciones.	A	B	C

LA ENSEÑANZA ESPERADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje esperas que vayan a ser los más usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que consideres más probables. Marca con una A el que más esperes, una B el segundo que más esperes y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1. Clase magistral.	A	B	C
2. Lección interactiva.	A	B	C
3. Enseñanza centrada en el alumnado.	A	B	C
4. Exposición del alumnado.	A	B	C
5. Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6. Tutorización.	A	B	C
7. Dinámica de grupo.	A	B	C
8. Trabajo personal.	A	B	C
9. Dramatizaciones.	A	B	C

LA ENSEÑANZA RECHAZADA

¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje no deseas que sean usados en esta asignatura?. Elige las tres categorías de métodos de enseñanza y aprendizaje que te gustaría que no se emplearan. Marca con una A el que más rechaces, una B el segundo que más rechaces y una C el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1.	Clase magistral.	A	B	C
2.	Lección interactiva.	A	B	C
3.	Enseñanza centrada en el alumnado	A	B	C
4.	Exposición del alumnado.	A	B	C
5.	Enseñanza basada en trabajo en grupo.	A	B	C
6.	Tutorización.	A	B	C
7.	Dinámica de grupo.	A	B	C
8.	Trabajo personal.	A	B	C
9.	Dramatizaciones.	A	B	C

SESIÓN B. EVALUACIÓN

Estas preguntas están centradas en los modos de evaluar los objetivos de la asignatura que consideras más efectivos.

¿Cuáles crees que son los métodos más efectivos de evaluación?. Elige los tres métodos que consideres más efectivos y marca una A en el que más prefieres, una B en el segundo que más prefieres y una C en el tercero. El resto déjalos en blanco.

Por favor, recuerda que solo debe haber tres métodos marcados.

1.	Exámenes	A	B	C
Trabajos de curso consistentes en:				
2.	Trabajos de ensayos	A	B	C
3.	Trabajo de laboratorio	A	B	C
4.	Proyectos de investigación	A	B	C
5.	Presentaciones de carteles o póster	A	B	C
6.	Expresiones orales	A	B	C
7.	Curso diario	A	B	C
8.	Ejercicios de cálculo	A	B	C
9.	problemas y/o ejercicios	A	B	C