

**Percepción de los estudiantes universitarios sobre las estrategias  
pedagógicas utilizadas por los docentes**

**Por: Yulieth Fornaris Parejo**

**Investigación para optar para grado Magister en Educación**

**Tutor: Marbel Gravini Donado**

**Universidad Simón Bolívar**

**Barranquilla, octubre 21 de 2020**

## **Agradecimientos**

Primero gracias a Dios por brindarme esta gran oportunidad y por brindarme la sabiduría necesaria para sacar este proyecto adelante.

A mis padres por hacer de mí la persona que soy y brindarme su apoyo incondicional y todo su amor.

A mi esposo y a mi hijo por su apoyo constante y por todo su amor, son una bendición para mi vida.

A mi hermana Zulgenis por motivarme y apoyarme con su tiempo y dedicación hacia mí.

A mi hermano Nando por siempre demostrarme que todo es posible y que, aunque las cosas sean difíciles no demos perder la fe.

Por ultimo a mi tutora y el equipo de trabajo de la Universidad Simón Bolívar por poner todo su empeño en hacer seres humanos de bien cargados de conocimientos que impacten la comunidad.

## **Resumen**

En el presente estudio se hace una descripción de las percepciones que tienen los estudiantes universitarios sobre las estrategias pedagógicas utilizadas por los profesores de la Universidad Simón Bolívar de la ciudad de Barranquilla, lo que resulta relevante en la medida que este aporte constituya un referente para la mejora en dichas estrategias y por ende favorezca el aprendizaje significativo. Se abordó desde un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal, aplicando un cuestionario constituido por 12 ítems, a la muestra que estuvo conformada por 246 sujetos, todos ellos estudiantes universitarios de las facultades de fisioterapia, trabajo social, ingeniería industrial, psicología, derecho, microbiología e ingeniería de sistemas.

Los resultados evidenciaron que los estudiantes en su mayoría consideran que los docentes utilizan diversas estrategias pedagógicas, que propician en ellos un aprendizaje significativo mediante el desarrollo de los contenidos tratados; sin embargo, en otros casos se manifiesta que predomina el discurso oral, las clases magistrales y el aprendizaje memorístico por parte del docente, lo que pudiera ser considerado como una oportunidad para promover nuevas estrategias que puedan incidir en la mejora de los aprendizajes.

## **Abstract**

In a recent study, college students shared their perspective concerning about the pedagogical strategies used by the professors at the Universidad Simon Bolivar, in the city of Barranquilla. This is relevant to the extent that this contribution constitutes a benchmark for the improvement of these strategies.

The approach of the study was quantitative, descriptive and cross-sectional. A questionnaire, made up of 12 items, was applied with a sample that consisted of 246 students. All of them college students from several programs like physiotherapy, social work, industrial engineering, psychology, law, microbiology and systems engineering.

The results of the study revealed that the majority of the students considered that teachers who use various pedagogical strategies, actually promote meaningful learning in them through the development of the content discussed.

However, in other cases they state that oral lecture, master classes and rote learning prevail over pedagogical strategies and could be considered an opportunity to promote better learning.

## Índice General

Índice de ilustraciones .....	5
Índice de tablas.....	5
Introducción .....	7
Capítulo 1. Planteamiento del problema.....	10
1.1 Descripción y formulación del problema .....	10
1.2 Delimitación .....	13
1.3 Pregunta principal.....	13
1.4 Objetivos .....	13
1.4.1 Objetivo general.....	13
1.4.2 Objetivos específicos .....	13
1.4.3 Relevancia, pertinencia y factibilidad (Justificación).....	14
1.4.4 Mapa de la investigación (grafico) .....	15
Capítulo 2. Marco teórico .....	15
2.1 Antecedentes.....	15
2.2 Estrategias pedagógicas .....	23
2.2.1 Tipos de estrategias pedagógicas .....	27
2.2.2 Estrategias de aprendizaje.....	32
2.3 Aprendizaje significativo .....	33
2.4 Tipos de aprendizaje .....	36
2.5 Motivación y aprendizaje .....	40
2.5 Relación entre aprendizaje significativo y estilos de aprendizaje .....	42
Capítulo 3. Metodología de la investigación .....	43
3.1. Enfoque metodológico .....	43
3.2. Tipo de investigación .....	44
3.3. Herramientas y estrategia metodológicas.....	44
3.5. Muestra.....	45
3.6. Tipo de muestreo .....	45
3.7. Técnicas de recolección de datos.....	46

Capítulo 4. Resultados y discusión.....	47
Conclusiones.....	72
Recomendaciones.....	76
Referencias bibliográficas.....	78
Anexos .....	88

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Mapa de la investigación.....	15
Ilustración 2: Genero del estudiante.....	48
Ilustración 3: Edad del estudiante.....	48
Ilustración 4: Programa al que pertenece el estudiante.....	49
Ilustración 5: Participación del estudiante.....	50
Ilustración 6: Clase magistral y aprendizaje memorístico.....	51
Ilustración 7: Predominio del discurso oral.....	53
Ilustración 8: Número de alumnos y su influencia en el uso de estrategias pedagógicas.....	54
Ilustración 9: Las metodologías y la mejora del aprendizaje .....	56
Ilustración 10: Las metodologías y las situaciones reales .....	57
Ilustración 11: Fomento del trabajo cooperativo .....	58
Ilustración 12: Aprendizaje autónomo.....	60
Ilustración 13: Interés y motivación.....	61
Ilustración 14: Aprendizaje significativo .....	63
Ilustración 15: Estilos de aprendizaje.....	64
Ilustración 16: Investigación en el aula.....	65

## Índice de tablas

Tabla 1: Programa del estudiante .....	48
Tabla 2. Ítem No. 3 El estudiante puede participar y proponer metodologías en el aula de clase ..	50
Tabla 3. Ítem No. 4 Cree usted que el profesor utiliza principalmente la clase magistral y el aprendizaje memorístico.....	51
Tabla 4. Ítem No. 5 Considera que el discurso oral predomina como estrategia en las clases desarrolladas por el profesor .....	52
Tabla 5. Ítem No. 6 Considera que el número de alumnos dificulta el uso de diferentes estrategias pedagógicas.....	53
Tabla 6. Ítem No. 2 Considera usted que las metodologías utilizadas por el profesor mejoran el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.....	55
Tabla 7. Ítem No. 8 Cree que el uso de diferentes metodologías permite al estudiante enfrentarse a problemas reales, similares a los que encuentra en la práctica profesional .....	56

Tabla 8. Ítem No. 9 Considera que el uso de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes.....	58
Tabla 9. Ítem No. 10 Considera que las metodologías utilizadas por el profesor potencian la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo .....	59
Tabla 10. Ítem No. 12 Cree usted que las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimulan el interés y la motivación hacia el aprendizaje de la asignatura.....	61
Tabla 11. Ítem No. 1 Considera usted que el profesor utiliza diferentes métodos didácticos que favorecen un aprendizaje significativo .....	62
Tabla 12. Ítem No. 7 Cree usted que las metodologías que utiliza el profesor son variadas y por lo tanto privilegian los diferentes estilos de aprendizaje más que el método o estilo de enseñanza del profesor.....	63
Tabla 13. Ítem No. 11 Considera que la implementación de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta la investigación en el aula .....	65
tabla 14. Relación Ciencias de la Salud.....	65
tabla 15. Relación Ciencias Básicas y Biomédicas.....	65
Tabla 16. Relación Ciencias Jurídicas y Sociales.....	66
Tabla 17. Relación Ingenierías.....	66

## Introducción

En la educación existen diversos factores que rodean los procesos de enseñanza y aprendizaje, por una parte se encuentran las estrategias de enseñanza que se implementan atendiendo a determinados modelos o enfoques pedagógicos con los que el profesor se identifique, y por la otra se encuentran los ritmos y estilos con los cuales aprende el estudiante; este encuentro va a incidir en el aprendizaje significativo, mediado por la motivación, el interés, la diversidad de formas de aprender, la cooperación, que a su vez generarán procesos de aprendizaje autónomo y favorecerán la investigación en el aula como un elemento importante para el logro de un aprendizaje que sobrepase las barreras de lo memorístico. Sin embargo, para lograr esta meta es necesario identificar las percepciones que tienen los estudiantes sobre las estrategias pedagógicas que se implementan en la actualidad, para que a partir de un diagnóstico de sus apreciaciones se logren cumplir las expectativas tanto del que enseña como del que aprende.

Por ello el presente estudio pretende contribuir a la descripción de las percepciones que tiene el estudiante frente a las estrategias que el profesor utiliza en su aula de clase, cómo las implementa, si son diversas o no, si responden a sus estilos de aprendizaje, si fomentan la investigación, el aprendizaje autónomo y cooperativo, entre otras; de manera que represente una fuente válida sobre la que se construyan nuevas y diversas estrategias que promuevan aprendizajes significativos y respondan a situaciones reales propias del contexto que rodea la vida del estudiante y de las distintas áreas de formación.

Resulta relevante aclarar que las estrategias pedagógicas se refieren al conjunto de formas utilizadas por el docente con el fin de generar aprendizajes en el estudiante, y éstas pueden ser implementadas para la consecución de los objetivos de aprendizaje, quien de acuerdo a Dovala (2014) es el encargado de direccionar el aprendizaje siendo este un actor fundamental en la didáctica y el aprendizaje. (p.4). La adecuada implantación de las estrategias pedagógicas por parte del docente provocar aprendizajes significativos.

En consecuencia, el aprendizaje significativo y las estrategias pedagógicas tienen una estrecha relación, ya que, si existe una correcta implementación y uso de las estrategias pedagógicas para el manejo del contenido, provocará en el estudiante la construcción de conocimientos reales y significativos, ya que de acuerdo con Coll y Solé (1989), se percibirá la funcionalidad de la información y las estrategias que permiten aprender a aprender.

De acuerdo a lo anterior urge responder: ¿Cómo está percibiendo el educando los conocimientos hoy en día?, ¿Se encuentran o no satisfechos con la forma en que están adquiriendo los conocimientos?, ¿Los docentes se encuentran realmente capacitados para el uso de diferentes estrategias de enseñanza?, ¿De qué manera se están implementado múltiples estrategias pedagógicas en el aula de clase? Preguntas que representan el interés del presente estudio, que se centra en la siguiente formulación ¿Cuál es la percepción de los estudiantes universitarios sobre las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes para favorecer un aprendizaje significativo?

Para dar respuesta al interrogante planteado, se recogieron las percepciones de los sujetos en relación al rol que cumplen como estudiantes, al que desempeñan los profesores en la planificación y utilización de las estrategias pedagógicas, y a la utilización de estas estrategias pedagógicas para el favorecimiento del aprendizaje significativo, a través de un enfoque cuantitativo, con un alcance de tipo descriptivo y de corte transversal, empleando un cuestionario conformado por 12 ítems tipo escala Likert, a una muestra conformada por 246 sujetos, cuya característica principal es ser estudiantes de distintas facultades de la Universidad Simón Bolívar.

Los resultados fueron analizados de acuerdo a los objetivos propuestos, logrando establecer que la mayoría de estudiantes considera que los docentes utilizan diversas estrategias pedagógicas, que propician en ellos un aprendizaje significativo, sin embargo, en otros casos manifiestan que predomina el discurso oral, las clases magistrales y el aprendizaje memorístico por parte del docente, lo que pudiera ser considerado como una oportunidad para promover mejores aprendizajes.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

### 1.1 Descripción y formulación del problema

Las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes en el aula han venido presentado variaciones a lo largo de los años, pasando de un modelo tradicional de enseñanza a un modelo centrado en el aprendizaje de los estudiantes, lo cual se aplica en los diferentes niveles educativos, y entre ellos el de educación superior, siendo este nivel uno de los que exige la aplicación de diferentes estrategias que estimulen el desarrollo de competencias investigativas que le permitan intervención en los problemas que la sociedad y el contexto requiere. Sin embargo, para los profesores en este nivel que, aunque tienen la formación disciplinar de lo que enseñan, algunos pueden carecer de formación pedagógica, lo que posiblemente dificulte la implementación de las metodologías y didácticas que superen la transmisión de información, despierten el interés y motiven el aprendizaje de los estudiantes.

Por lo tanto, las estrategias utilizadas por los docentes en el aula influyen en la construcción de nuevos aprendizajes, en los desempeños académicos, en el desarrollo del pensamiento crítico, y en el interés por aprender e interactuar de manera activa y colaborativa en el desarrollo de las experiencias de aprendizaje en las que participa.

Es importante resaltar que el estudiante universitario se enfrenta a un contexto académico cada vez más complejo, al cual debe adaptarse luego de culminar su nivel de básica secundaria y media vocacional, por ello el papel del

profesor es relevante en la medida que debe mostrar competencias que propicien el aprendizaje significativo. Tal como lo sugiere Morrissey (2008) quien indica:

En la sociedad del conocimiento, los jóvenes deben ser estudiantes a lo largo de toda la vida. Esto significa que su formación debe otorgar un énfasis especial a la construcción de competencias de orden superior. Buscar fuentes, evaluar la relevancia, analizar, sintetizar y reformular información y datos son competencias críticas para el futuro. Un uso planificado de TIC y de recursos basados en Internet puede contribuir en gran medida a transformar la clase en un lugar donde, guiado por el profesor, el proceso de aprendizaje de los estudiantes se base en la indagación, la investigación y la colaboración. (p.85)

En consecuencia, se puede afirmar que las metodologías deben ser diversas privilegiando la investigación, el trabajo cooperativo y el colaborativo, utilizando diferentes medios entre ellos los tecnológicos haciéndolos asequibles a todos los estudiantes; por ello el profesor debe tener formación en el diseño de planes de clase que atiendan a la diversidad en el aula y en la implementación de diversas metodologías, utilizando herramientas apoyadas en las nuevas tecnologías de la información para invitar a los estudiantes a intervenir, investigar y proponer, ubicándose en un papel activo y propositivo en su proceso de aprendizaje.

Una situación común en las aulas de clase universitarias es que el profesor y estudiantes se limitan a la utilización de un solo recurso pedagógico que

generalmente es la exposición oral por parte del profesor apoyado en una presentación de diapositivas, por lo que se sugiere acudir a procesos de innovación, que involucren activamente al que aprende.

En consecuencia, existen diferentes factores que influyen en un aprendizaje exitoso, tal como lo indican Landeta, Cortes, y Gama (2011)

Los factores pedagógicos se relacionan de manera directa con la calidad de la enseñanza, y se deben tener en cuenta que los componentes como los métodos, materiales didácticos, el número de estudiantes a los cuales se enfrenta el docente en cada curso, así como la motivación del estudiante y el tiempo que dedica el docente a la preparación de la clase, son los que determinan de manera amplia la entrega e interés del estudiante en las asignaturas vistas. (p.5)

De acuerdo a lo anterior, resulta necesario pensar que los estudiantes en la actualidad deban experimentar nuevas formas de aprender que permitan el despliegue de las competencias requeridas en el siglo XXI.

De este modo se requieren describir las percepciones que tienen los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, sobre las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes de diferentes áreas del conocimiento y determinar el impacto en la construcción de sus aprendizajes.

## **1.2 Delimitación**

Este estudio se llevó a cabo en la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, durante el periodo comprendido entre 2019-1 y 2020-1, con una muestra conformada por 246 sujetos, estudiantes de los programas de Psicología, Fisioterapia, Microbiología, Derecho, Ingeniería de sistemas, Ingeniería industrial y Trabajo social.

## **1.3 Pregunta principal**

¿Cuál es la percepción de los estudiantes universitarios sobre las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla?

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la percepción de los estudiantes universitarios sobre las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes de la Universidad Simón Bolívar.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Establecer la percepción de los estudiantes acerca de su rol y el del profesor en la planificación y utilización de las estrategias pedagógicas
- Reconocer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje significativo.

- Identificar la percepción de los estudiantes acerca de la motivación que generan las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor
- Reconocer la percepción de los estudiantes frente a la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen la diversidad de formas de aprender en el aula.
- Establecer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que fomenten la investigación en el aula.

#### **1.4.3 Relevancia, pertinencia y factibilidad (Justificación)**

En la actualidad existen diversos estudios que intentan guiar el mejoramiento de la enseñanza que provoquen aprendizajes significativos en el educando, por lo que la intención de este estudio es identificar las fortalezas y debilidades en estos procesos, de manera que el aporte constituya un referente para lograr acciones de mejoramiento a través de los procesos de autoevaluación que conducen a la acreditación institucional que dan cuenta de la calidad educativa de la Universidad Simón Bolívar.

En consecuencia, es necesario mencionar que las instituciones educativas, y en especial las de educación superior, deben establecer los aspectos esenciales que configuran las metodologías del docente, que genere aprendizajes útiles y pertinentes a los estudiantes, ya que sus egresados son los que propondrán soluciones a los problemas que existen en su contexto inmediato.

#### 1.4.4 Mapa de la investigación (grafico)

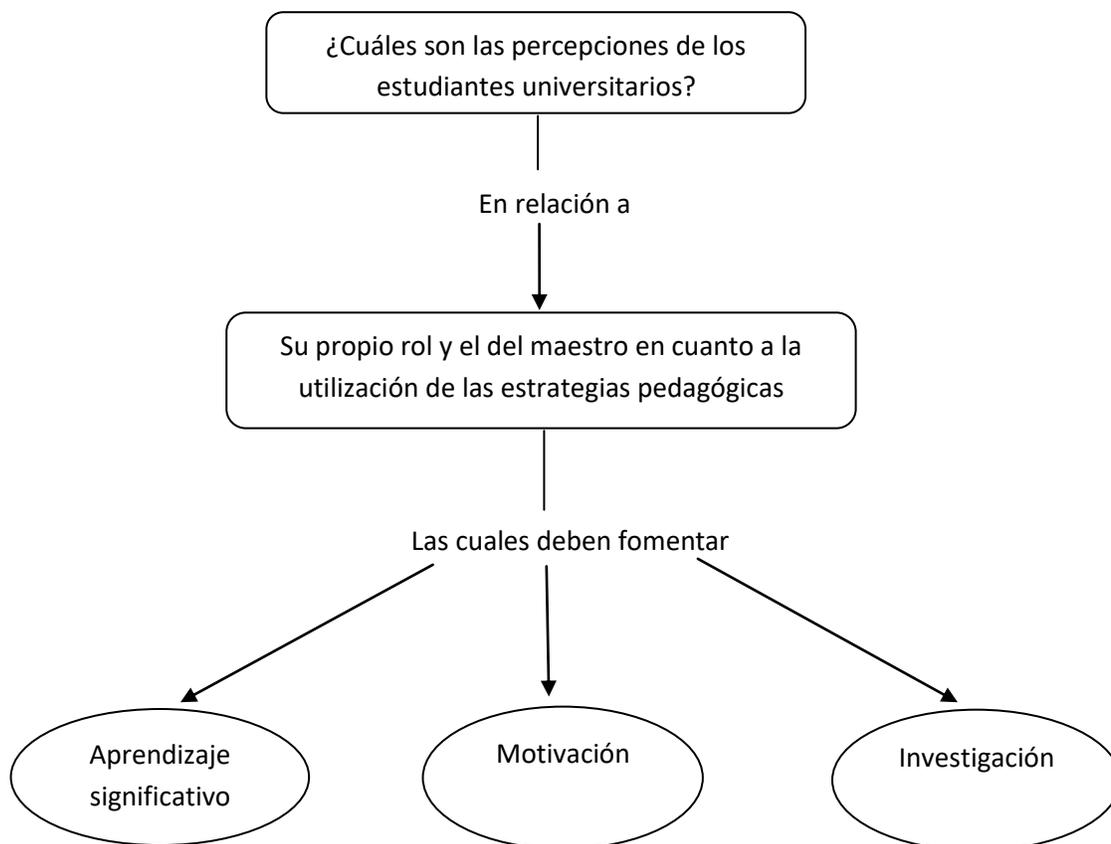


Ilustración 1 Mapa de la investigación

## Capítulo 2. Marco teórico

### 2.1 Antecedentes

La presente investigación hace un abordaje del problema a partir de los distintos aportes que a nivel internacional y nacional se tienen respecto a éste, por lo cual a

continuación se hará mención a éstos ya que contribuyen a dimensionar los alcances de los objetivos en cada uno de ellos. Se dará inicio a este recorrido con Carranza (2017) quien desarrolló un estudio sobre la enseñanza y aprendizaje significativo, en una modalidad mixta, el cual se dirigió a docentes y estudiantes, analizando la percepción de los estudiantes de la facultad de derecho mediante la implementación de la enseñanza mediadas por las tecnologías, así como también la percepción de los docentes universitarios, con un enfoque un enfoque cualitativo. Las conclusiones confirmaron que se tiene poca información acerca de influencia e impacto de las estrategias de estudio mediadas por las tecnologías, enfatizando en la implementación de las mismas.

Por su parte, el estudio realizado por Villarroel y Bruna (2017) denominado Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia, se llevó a cabo a través de estudios de caso que incluye las perspectivas de los docentes y los estudiantes, cuyo objetivo fue demostrar un modelo de competencias pedagógicas en el ámbito de la educación superior y dimensionar su construcción teórica, bajo un enfoque mixto y una muestra distribuida entre 71 docentes y 48 estudiantes, se logró demostrar que la cercanía y empatía son rasgos fundamentales del docente, y que éste debe establecer relaciones cercanas con los estudiantes. En cuanto a los resultados a nivel de encuesta a los docentes mostraron que en general estos se evalúan con un alto desempeño en todas las habilidades, siendo las habilidades de planificación y organización la dimensión evaluada con mejor desempeño alcanzando un 88%, en

contraste la dimensión con más baja valoración fue la relacionada con las habilidades de reflexión e investigación, ubicándose en un 76%.

Otro aporte lo constituye Pérez, Vaccarezza, Aguilar, Coloma, Salgado, Baquedano y Bastías (2016), con su estudio denominado Cuestionario de prácticas pedagógicas: análisis de su estructura factorial y consistencia interna en docentes de carreras de la salud, quienes utilizaron un muestreo no probabilístico por voluntarios, con una muestra de 315 docentes de pregrado en universidades chilenas. Los sujetos respondieron el Cuestionario de Prácticas Pedagógicas (CPP), que mide la frecuencia con que los docentes realizan conductas propias de su actividad incluyendo actividades de planificación, enseñanza, evaluación, uso de recursos y gestión del ambiente educativo, presenta 60 afirmaciones sobre estas conductas, cuyos resultados evidenciaron que la práctica pedagógica es un fenómeno complejo, procesal y contextualmente determinado, que apunta a la reflexión constante sobre cada situación de enseñanza a fin de definir su curso de acción en el ámbito formativo.

Por otro lado, Ramón, Redondo, Gundín y Fernández (2015) en el estudio Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas, se encuentra que el estudio sigue un diseño cuasi-experimental con pos test y grupo único. Fue un estudio de tipo cualitativo evaluando a una muestra conformada por 296 estudiantes de la Universidad de León, y sus resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes metodologías activas, lo que traduce que es necesario que los profesores deben reflexionar sobre la enseñanza de las áreas que lideran y

establecer si se configura como una metodología activa. Los resultados obtenidos apoyan la hipótesis de partida del estudio sosteniendo cómo, efectivamente, unos métodos de enseñanza aprendizaje muestran mayor eficacia que otros para estimular el desarrollo de competencias en los universitarios. Concretamente, la investigación permite concluir, en primer lugar y en consonancia con estudios previos en este campo el ABP es, de todas las metodologías analizadas, la que más contribuye al desarrollo de competencias instrumentales, sistémicas y personales en los universitarios.

También se encuentra el estudio de Rodríguez y González (2013) quienes exploran la percepción de los estudiantes de Odontología de las estrategias metodológicas más satisfactorias utilizadas por sus académicos, el cual se trata de un estudio cuantitativo de alcance analítico relacional, la muestra estuvo conformada por 98 docentes (48 mujeres y 50 hombres), y 283 estudiantes (181 fueron hombres y 102 mujeres) de la carrera odontología de la sede Santiago en Universidad de San Sebastián de Chile quienes se ubicaban en las edades que van de los 21 a los 24 años. Se les aplicó una encuesta de carácter anónima, y se logró establecer que las tres estrategias que fueron consideradas por los estudiantes como significativas son: ABP (aprendizaje basado en los problemas) con un 31,09%; presentación y análisis de casos clínicos con 28,97% y la clase expositiva del docente con un 16,25%. En cuanto a los académicos se les aplicó una encuesta para identificar las estrategias metodológicas que utilizaban en sus cursos teóricos-prácticos y se logró concluir que las metodologías evaluadas con

mejores resultados son las que integran los conceptos teóricos y habilidades prácticas.

Por último, Yance (2013) en su estudio denominado: Percepción de los estudiantes del desempeño docente en la región Junín Perú, se logró identificar la percepción de los estudiantes respecto al desempeño de los docentes en el sistema de enseñanza, aprendizaje y evaluación aplicados por los profesores de la Región Junín. La investigación fue descriptiva, así como su diseño metodológico fue descriptivo comparativo, con una muestra de 398 sujetos, de los cuales 272 fueron mujeres y 126 hombres, utilizando como instrumento un cuestionario y como técnica una encuesta, su aplicación se dio inicialmente como trabajo de campo y luego se sistematizó estadísticamente, dejando como resultados los relacionados con cada una de las variables, En cuanto al desempeño docente, se observa que ambos grupos presentan un nivel Medio de la percepción del sistema de enseñanza-aprendizaje y evaluación aplicados por los profesores de la Región Junín, aunque las alumnas (2,87) han alcanzado un mayor puntaje en la escala de 1-4, en comparación a los alumnos, que tienen un puntaje de 2,79 en la escala, se puede agregar que existen muchas falencias en el desempeño del docente, sólo en el 30% se logra las dimensiones las cuales son: actividades en clase, evaluación, técnicas didácticas, medios instruccionales, participación de los estudiantes, motivación, actitudes, técnicas para el conocimiento y habilidades, en un máximo del desempeño y promedio. El 70% está por lograr, sin embargo, se nota que los docentes de la región Junín están en un nivel medio de desempeño profesional, la percepción de los estudiantes de ambos géneros en relación al

desenvolvimiento de sus profesores es preocupante, en las 9 dimensiones del desempeño docente, los docentes son calificados en el porcentaje de 35%.

En lo que respecta a los antecedentes nacionales se encuentran inicialmente Torres, Acevedo y Montero (2016), quienes proponen proyectos de aula semestrales como estrategia pedagógica para la formación en ingeniería, a través del cual se invita a observar la implementación de proyectos de aula como estrategia pedagógica en la formación de estudiantes de ingeniería. La muestra objeto de estudio fue un total de 20 estudiantes de último semestre, a cuáles le asignaron trabajo escritos y orales, estos estudiantes escogieron las temáticas que desarrollarían durante todo el semestre, las cuales fueron de libre escogencia, según sus propias inclinaciones y también el docente tuvo la opción de sugerir un tema acorde a los intereses y competencia de cada educando. Para la evaluación de la estrategia pedagógica se aplicó un cuestionario, en el cual los estudiantes tuvieron la oportunidad de aportar cual fue el impacto o percepción que generó en ellos el desarrollo y evaluación del proyecto de aula y como resultado se escogió el proyecto más significativo, que estuvo relacionado con la construcción de la maquina eléctrica automatizada con control de temperaturas para la cocción por ebullición de un producto a base de maíz “bollo de mazorca”. Por medio de este se logró evidenciar la efectividad del aprendizaje de los estudiantes en el curso analizado ya que, por medio de él se pudo llevar a la práctica los conocimientos adquiridos permitiéndoles solucionar problemas reales y activando su creatividad

Por otro lado, en el estudio Impacto del estilo pedagógico integrador en los estudiantes de Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a

distancia desarrollado por Moreno, Molina y Chacón (2014), se enmarca en el enfoque mixto no experimental de tipo descriptivo, cuya muestra contó con la participación de 250 estudiantes de quinto a noveno semestre estos estaban entre las edades 18 y 25 años en su mayoría mujeres y 30 docentes de la Licenciatura, el estudio tuvo como variables el estilo pedagógico integrador y el estilo de aprendizaje del estudiante, bajo tres fases la primera fase se trató de la aplicación de una encuesta a estudiantes con el fin de identificar los diferentes estilos de aprendizaje, en la segunda fase se aplicó una encuesta a estudiantes y entrevista a los docentes, teniendo en cuenta que las respuestas enriquecieran el acervo investigativo propuesto en este trabajo. En la tercera fase, se determinó el impacto del estilo pedagógico integrador en el aprendizaje de los estudiantes mediante la triangulación de la información obtenida en cada una de las técnicas utilizadas, se retomaron los datos arrojados en la encuesta, entrevista y registro de observación para contrastarlos y hacer el análisis de contenido, destacando tres categorías, entre ellas el estilo pedagógico integrador, el estilo de aprendizaje y los protagonistas del acto educativo (educador-educando). Al respecto, se obtuvo como resultado que los estilos que más predominan son el visual y el kinestésico, y que los docentes tienen el estilo integrador como el predominante.

El estudio de Rodríguez, Vargas y Luna (2010) denominado Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos" buscó evidenciar la percepción de los estudiantes sobre la estrategia pedagógica denominada proyecto de aula, en la Universidad Jorge Tadeo Lozano en su programa Ingeniería de alimentos. Mediante esta estrategia el estudiante debía desarrollar un proyecto a largo del

semestre cursado, escoger un tema o proyecto de interés y desarrollarlo, al final se realizó una feria donde cada grupo socializó su trabajo y luego se aplicó una encuesta con el objetivo de identificar el impacto de la estrategia en los aprendizajes de los estudiantes, obteniendo como resultado que los estudiantes por lo general consideraron que esta feria de proyectos constituía un gran apoyo para el aprendizaje en sus cursos y de gran relevancia para su desarrollo profesional.

Para finalizar el estudio de Rodríguez y Cortés (2010) sobre la evaluación de la estrategia pedagógica “aprendizaje basado en proyectos”: percepción de los estudiantes, fue identificada a través de una encuesta aplicada a 14 estudiantes del programa de Ingeniería Agrícola, cuyas preguntas fueron cerradas, con espacios para que el estudiante logre expresar la forma en que se aplica sus apreciaciones sobre el curso. La encuesta realizada para verificar la forma como se aplica y evalúa el aprendizaje basada en proyectos ABPr (aprendizaje basado en proyectos), en diferentes asignaturas del programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, presenta un panorama general de la visión y la percepción de los estudiantes frente a esta estrategia pedagógica de aprendizaje. Aunque todos los estudiantes resaltan la importancia de este tipo de estrategias para su formación profesional y consideran que el ABPr cumple con sus expectativas de educación. Además, la mayoría de los encuestados afirman que se aplicaron los conceptos vistos en clase durante el desarrollo del proyecto (93%), fue adecuado la forma de realizar el proyecto (71%), fue acertado los avances entregados (93%), estuvieron de acuerdo con la valoración final del

proyecto (79%) y el tiempo estimado para el desarrollo experimental (79%). Por otro lado, los estudiantes estimaron que fue difícil encontrar una idea de proyecto apropiada para realizar en el curso (57%) y que los recursos físicos no fueron los adecuados para afrontar la parte experimental del proyecto (57%). La integración entre la metodología, la evaluación y las actividades de orientación en el ABPr son necesarias en el fortalecimiento de la pedagogía en los cursos de ingeniería.

## Percepción

Para continuar realizando la conctualizacion teórica es pertinente mencionar que de acuerdo a lo expuesto por Castilla (2006) la percepción puede definirse como el resultado del procesamiento de información que consta de estimulaciones a receptores en condiciones que en cada caso se deben parcialmente a la propia actividad del sujeto. (p.10) las percepciones son impresiones que puede percibir un individuo sobre alguna idea o situación ya sea, de forma visual, auditiva, táctil, gustativa, olfativa, social, musical o del movimiento.

## 2.2 Estrategias pedagógicas

La palabra estrategia en el campo de la educación se asocia con lo pedagógico en la medida que implica formas, métodos, recursos, herramientas, maneras de hacer enseñar al estudiante; cuando se menciona este término se hace referencia al conjunto de tácticas que se pueden utilizar para la consecución de un objetivo en particular y al incluir en estas la pedagogía podemos decir, que estas estrategias

deben ir acompañadas de habilidades que ayuden a coordinar dichas técnicas para conseguir los fines esperados.

Cuando se habla de estrategias pedagógicas, se pueden definir como el grupo de habilidades empleadas por el docente con el propósito de llevar el conocimiento y facilitar el aprendizaje de los educandos, las cuales se llevan a cabo con el objetivo de implementar métodos y técnicas que ayuden a transmitir el conocimiento y de la misma manera llevar a la teoría los diferentes hechos que se presentan en diversos momentos históricos, de este modo se da la pedagogía en los escenarios educativos (Pérez, 2006).

Utilizar una estrategia pedagógica requiere de técnicas que favorezcan los impactos en el individuo o grupo que la recibe, tal como lo plantean Monereo, Castello, Clariana, Palma y Pérez (2000) quienes indican que implementar una estrategia, supone algo más que el conocimiento y el uso de técnicas, o procedimientos en la resolución de una tarea determinada.

Teniendo en cuenta que se pueden observar las diferentes estrategias de enseñanza, como la organización formativa empleada por el docente con el fin de impartir conocimientos y valores, superando de manera coordinada los diferentes factores que pudiesen influir como una baja planeación pedagógica, Bravo (2008) (citado en Gamboa, Sandoval, y Acosta, 2013) sostiene que las estrategias pedagógicas “Componen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se logran conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas

propios del campo de formación”. De este modo, se puede decir que éstas son empleadas para propiciar la comprensión de quien recibe la enseñanza, a través de las cuales se logran los objetivos trazados en el currículo que se plantea, el cual se integra por un conjunto de conocimientos, y valores que buscan el desarrollo integral de los estudiantes.

Al abordar el estudio de las estrategias pedagógicas se evidencian denominaciones como lo son estrategias de enseñanza aprendizaje, estrategias de aprendizaje, estrategias de enseñanza, tácticas docentes, tácticas de aprendizaje, estrategias didácticas, entre otras, y conceptualmente expresan un propósito común: “enseñar”.

Existen autores que se refieren a las estrategias pedagógicas de enseñanza aprendizaje, como es el caso de Montes y Machado (2011) quienes indican que:

Al realizar la distinción entre estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje, es necesario partir de la idea de que el proceso de enseñanza-aprendizaje es síntesis, por lo que ha sido un error divorciar uno del otro. No obstante, pueden distinguirse ambos tipos de estrategias si se tiene en cuenta que, en el caso de las estrategias de enseñanza, el énfasis está en la planificación, el diseño, la secuenciación, la elaboración y la realización del contenido; mientras que las estrategias de aprendizaje se refieren a las acciones de los alumnos que se dan durante el aprendizaje e influyen en la

motivación, la asimilación, la interpretación, la retención y la transferencia de la información. (p.479)

En cuanto a las estrategias didácticas, hacen referencia a un conjunto de procedimientos o tácticas empleadas por el docente para la consecución del aprendizaje, de acuerdo a lo expuesto por Feo (2010) estos procedimientos tienen una clasificación: estrategias de enseñanza, en las cuales se establece un diálogo entre profesor y estudiante durante el encuentro pedagógico; estrategias instruccionales, que se dan mediante material impreso donde no es necesaria la presencia permanente del docente, aquí el estudiante sigue las disipaciones del profesor que pueden ser expresada por un medio tecnológico; estrategias de aprendizaje, el cual nos remite a los métodos y procedimientos que utiliza el estudiante para la adquisición de los conocimientos; y las estrategias de evaluación, a través de las cuales se genera la valoración de los logros alcanzados por el estudiante después de la aplicación de las diferentes estrategias de aprendizaje (p.222).

Resulta relevante mencionar la apreciación expuesta por De la Torre y Violant (2001) debido a que señalaron que las estrategias pedagógicas son vistas como el conjunto de diversos procesos adaptativos que se organizan por el docente de manera secuencial para alcanzar un propósito en el aprendizaje de sus estudiantes (p.5).

Lo propuesto anteriormente, permite dilucidar que las estrategias de enseñanza y aprendizaje funcionan juntas debido que partiendo de una buena

planificación tendremos una buena aplicación de conocimientos y de esta misma manera el resultado será la consecuencia de los anteriores.

Por otra parte, se considera que las estrategias pedagógicas, remite a la formación del individuo, a lo que Flores (2013) sostiene que “sí se quiere formar a nuestros alumnos, si se quiere que vean de manera diferente el mundo que los rodea, se necesita empezar por propiciarles a los alumnos nuevas percepciones de sí mismos, que les permita mirar diferente” (p.20).

### **2.2.1 Tipos de estrategias pedagógicas**

Teniendo en cuenta que la estrategia de enseñanza comprende el grupo de actividades y medios previamente planificados de acuerdo a los objetivos de hacer afectivo el proceso de aprendizaje, es pertinente mencionar a varios autores y de acuerdo a la amplia clasificación de estas técnicas que existen se tomaron como ejes centrales las siguientes: clase magistral, estudio de caso, juego de roles, debate, aprendizaje basado en problemas, tutorías, aprendizaje basado en proyectos, trabajos de grupo, estudio independiente, mapas conceptuales y Tics.

En cuanto a las clases magistrales, de acuerdo con Isaza Restrepo (2005) indica que “funcionan como una forma de transmitir conocimientos, enfocándose en ampliar los archivos de memoria y centrándose la mayor parte del tiempo en contenidos presentados de maneras específicas y en el saber del profesor” (p. 84). Estando las clases magistrales centradas en el desarrollo de la clase dictada por el docente más que en el estudiante, se puede apreciar que se trata de una clase

donde se prepara muy bien una serie de conceptos que son recibidos de manera pasiva por el estudiante.

Por otra parte, otra estrategia pedagógica muy implementada en las aulas universitarias es el estudio de caso de los cuales Castró Monge (2010) indican:

Con el estudio de casos, se pretende encontrar nuevas evidencias o situaciones de un fenómeno, la diferencia de lo que se está estudiando con su universo, la formulación de nueva teoría de la realidad, lo que se busca es encontrar las respuestas a preguntas en un escenario y momento dado, de ahí que no son formulaciones de verdades universales. (p. 32); mostrando que a través del estudio de casos se realiza un proceso de indagación y búsqueda de información con el fin de plasmar una hipótesis de acuerdo a una situación o caso determinado.

Por su parte, la estrategia pedagógica de juego de roles, invita al estudiante a visualizarse enfrentando una situación real de acuerdo a un problema específico a tratar, tal como lo señala González (2002) que la define como “una técnica participativa que estimula a partir de la representación de un problema de la vida real del estudiante, la reflexión en torno al mismo” (p.49).

Otra estrategia pedagógica es el debate, que según Prieto (2012): Es una competencia intelectual que debe efectuarse en un clima de libertad, tolerancia y disciplina; se elige un moderador, quien se encarga de hacer la presentación del tema y de señalar los puntos a discutir y el objetivo del debate, el cual se

caracteriza por ser una disputa abierta con réplicas por parte de un equipo defensor y por otro que está en contra de la afirmación planteada. (p. 14).

Esta estrategia invita al estudiante a cuestionar y a permitirse ser cuestionado por un tema, ocasionando en él un aprendizaje significativo mediante el entendimiento de diferentes puntos de vista del tema estudiado.

En cuanto al Aprendizaje Basado en Problemas, de acuerdo a lo planteado por Fernández, García, De Caso, Figaldo y Arias (2006) es un modelo de enseñanza/aprendizaje en el que se combina la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades y actitudes útiles para la práctica profesional a través del trabajo en grupos con un tutor para resolver problemas propios de la profesión (Fernández et al., 2006); mediante ésta el estudiante tiene la posibilidad de enfrentarse a un problema real y buscar las posibles soluciones, generando en él un sujeto pensante, capaz de enfrentar cualquier inconveniente que se le presente en su vida laboral.

En lo que se refiere a las Tutorías, Álvarez y Castilla (2006) indican que “la acción tutorial constituye una importante iniciativa encamina a asegurar la retención del alumnado y a mejorar el proceso de aprendizaje y se ha introducido como actividades de apoyo en el proceso educativo” (p.282). Según esto el docente se constituye en un guía que brinda apoyo al estudiante, direccionando el camino a seguir y también mostrando las rutas adecuadas para la consecución de la información.

En cuanto al Aprendizaje Basado en Proyectos, Reverte, Gallego, Molina y Satorre (2007) indican que consiste en una metodología didáctica en la que los estudiantes usan sus conocimientos adquiridos a través de la investigación para luego aplicarlos en la realización de un proyecto que evidenciará los conocimientos que el docente quiso sembrar en sus estudiantes (Reverte et al., 2007). Mediante esta estrategia se invita al estudiante a participar de un proyecto bien sea de libre escogencia y suministrado por el docente pero que despierte un interés en particular en la participación del mismo en el trabajo a realizar, generando de esta manera gran interés y un aprendizaje significativo en el momento de aplicar sus conocimientos llevándolos a la práctica en la posterior presentación del proyecto.

En lo que respecta al Trabajo en Grupo, Gómez y Torres, (2013) sugieren que mediante esta estrategia se pueden potenciar cualidades y características del individuo como lo son la comunicación, el clima de cooperación, respeto hacia las opiniones de los demás, cumplimiento de normas y el valor de la responsabilidad, ya que mediante el trabajo grupal se fortalecen y se amplían los lazos entre los integrantes de dicho grupo de trabajo y se refleja seguridad a la hora de presentar los compromisos impuestos por el docente. (p.19).

Teniendo en cuenta lo anterior se trata de un intercambio de información constante que es importante porque se comparten ideas, hay una relación de interdependencia donde cada uno coloca a servicio de los demás sus cualidades o talentos para aportar ideas al problema que tratan de solucionar y que implica procesos de creatividad.

En cuanto al trabajo independiente como estrategia, Concepción, Díaz, Guerra, Travieso y Madiedo (2007) sostienen que, a través de éste, el estudiante se forma gradualmente estableciéndose objetivos y metas a cumplir en el ámbito educativo en el que se desenvuelve reconociendo sus motivaciones y posibilidades frente a un tema específico integrando el contexto social e individual el cual ocasiona en las responsabilidades frente a la adquisición de su propio aprendizaje (Concepción et al., 2007). Esta estrategia permite al individuo explotar sus capacidades, encontrar sus fortalezas y mejorar sus debilidades frente a la forma como se enfrenta al estudio individual, teniendo la posibilidad de empoderarse del conocimiento de manera autónoma.

En lo que respecta a los mapas conceptuales Moreira (2005) sostiene que “pueden ser importantes mecanismos para focalizar la atención del planificador del currículum en la distinción entre el contenido que se espera que sea aprendido y aquel que sirve de vehículo de aprendizaje” (p. 3). A través de esta estrategia pedagógica el estudiante se permite organizar sus conceptos, e ideas relacionados con la meta de aprendizaje que trace el docente, a la vez que potencia su creatividad, capacidad lógica, de análisis y síntesis.

Por último, se hace mención al uso de las Nuevas Tecnologías de la información y la comunicación Tics como estrategia pedagógica, la cual se hace presente en el momento que se incluye material audio visual para la realización de las clases, videos, diapositivas entre otros, además motivan al educando, propiciando su autonomía, así como la colaboración; en esta estrategia el docente es un orientador y facilitador, que orienta y guía al estudiante en la búsqueda de

información en diversas fuentes de forma pertinente y funcional; dentro de las bondades que ofrecen las Tics en el proceso educativo, de acuerdo con Castro, Guzmán y Casado (2007), es que la información y el conocimiento de cualquier tipo imaginable puede ser enviado, recibido, almacenado y posteriormente recuperado, sin ninguna limitación geográfica.

### **2.2.2 Estrategias de aprendizaje**

Para el desarrollo de un aprendizaje significativo y duradero se requieren de diversas estrategias cognitivas, tal como lo plantea Gagné (citado en Páez 2006), quien sostiene que las estrategias cognitivas inician con los procesos atencionales, en la capacidad para fijar la atención en estímulos definidos tangibles o intangibles. Luego de la atención se presenta la codificación en la cual se presenta una tendencia a mejorar el aprendizaje de conceptos concretos mediante la implementación de instrucciones de elaboración, luego las estrategias de recuperación, mediante esta estrategia la persona es capaz de rescatar recuerdos como fechas y acontecimientos, mediante la utilización de imágenes de lugares que lo conlleven a evocar recuerdos. También hacen su entrada las estrategias cognitivas en la solución de problemas, a través de la cual la persona ejercita la memoria tratando de encontrar un problema y planteando diferentes soluciones, basados en las experiencias vividas o también se pueden generar nuevas soluciones.

### 2.3 Aprendizaje significativo

Resulta necesario abordar lo que implica el aprendizaje inicialmente para luego relacionarlo con lo significativo, y en este sentido Ormrod, Sanz, Soria y Carnicero (2005) sostienen que el aprendizaje es el proceso mediante el cual no sólo adquirimos habilidades y conocimiento, sino también valores, actitudes y reacciones emocionales. Remiten a la identificación de la estrecha relación entre el aprendizaje y la capacidad que se desarrolla a lo largo de la vida, a partir de las experiencias que pueden proveer el medio en el que se desenvuelven las personas.

Ahora bien, en cuanto a la connotación de significación del aprendizaje es relevante mencionar los aportes de Ausubel (1983), quien propone la teoría del aprendizaje significativo, en la cual revela que el aprendizaje depende de la relación que surge de la estructura cognitiva previa con la actual, de manera que el estudiante puede establecer una vinculación de los nuevos aprendizajes con los antiguos y de esta forma los valida o no.

Del mismo modo Ausubel (1983) indica que “Aprendizaje significativo es aquel en el que ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe. Esta relación no está basada en la literalidad, no es al pie de la letra, y no arbitraria significa que la interacción no se produce con cualquier idea previa, sino con algún conocimiento específicamente relevante ya existente en la estructura cognitiva del sujeto que

aprende” se logra apreciar que las ideas expresadas por el individuo ya existen en la estructura de sus conocimientos es una información plantada en el sujeto, no es algo que se impone, sino que se construye y que queda haciendo parte del mismo.

Del mismo modo Moreira y Greca (2003), expresan que el aprendizaje significativo no es borrrable; los significados internalizados significativamente (i.e., incorporados a la estructura cognitiva de modo no-arbitrario y no-literal) quedan para siempre en la estructura cognitiva del aprendiz, como posibles significados de un subsumidor más elaborado, rico, diferenciado. Es como si cada individuo tuviera su historia cognitiva personal y no-borrable. (p. 306).

Lo que sugiere que los aprendizajes cuando son significativos pueden perdurar ya que cada persona los organiza y los asume para sí de acuerdo a sus propias necesidades; es duradero y representa un conglomerado de experiencias que da utilidad en situaciones en las que considere necesario.

Por su parte, Castillo, Yahuita y Garabito (2006) sostienen que el aprendizaje significativo requiere del cumplimiento de varias condiciones que lo permitan, tales como la motivación y la actitud, debido a que si estas están presentes el proceso será más fácil para el estudiante además de esto la información que se le pretende enseñar debe estar relacionada de modo no arbitrario y debe hacer parte de los conocimientos previos del estudiante (Castillo et al.,2006), que deben complementarse de acuerdo con lo expuesto por Muñoz (2004), con variedad de actividades significativas realizadas y ejecutadas por el

aprendiz y de acuerdo a estas actividades el adquiere experiencias mediante la cual se genera el cambio significativo es sus aprendizajes (p.48)

En la misma línea se encuentra a Dinarte (2011) quien sostiene que el aprendizaje significativo está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje, el personal docente se convierte en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan activamente de lo que aprenden, pero para lograr la participación del estudiantado se deben crear estrategias que les permitan una excelente disposición y motivación para aprender. (p.140).

De este modo, la motivación se establece como un elemento de gran importancia debido a que genera un impulso para la construcción del propio conocimiento a partir de la modificación de los que ya posee, es decir sus aprendizajes previos, y frente a esto el docente será el que despierte dicho interés, a partir de la utilización de diversas estrategias que capturen la atención del estudiante.

Resulta pertinente destacar la apreciación de Díaz, Hernández y García (2010) quienes sostienen que el aprendizaje significativo es más importante y deseable que el repetitivo en lo que se refiere a situaciones académicas, ya que el primero posibilita la adquisición de grandes cuerpos de conocimiento integrados, coherentes, estables, que tienen sentido para los alumnos (Díaz et al., 2010), mientras que el repetitivo genera saberes que pueden no ser estables a lo largo del tiempo.

Finalmente, el aprendizaje significativo se asocia a la construcción del propio conocimiento, tal como lo plantean Díaz y Hernández (1999), quienes expresan que implica un “proceso de elaboración del conocimiento mediante el cual el estudiante teniendo en cuenta la información que recibe tiene la oportunidad de seleccionar, organizar y transformar el nuevo conocimiento estableciendo relación entre ellos y sus conocimientos previos” (p.17)

## 2.4 Tipos de aprendizaje

Teniendo en cuenta que en el aula de clases los docentes promueven varios tipos de aprendizaje, se considera de gran relevancia hablar sobre el aprendizaje memorístico o repetitivo, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje significativo, el aprendizaje constructivista, el aprendizaje autónomo y el aprendizaje cooperativo.

De acuerdo a lo expresado por Ñacata (2011) estima que el aprendizaje memorístico es rudimentario y elemental, este se ha venido empleando en las escuelas tradicionales por largo tiempo y radica en almacenar simplemente la información adquiriendo simplemente conocimientos plenos sin la necesidad de realizar una comprensión o reflexión sobre los mismos (p.23).

Por su parte Calciz (2011) indica que este aprendizaje por descubrimiento se genera cuando el docente proporciona las herramientas que le permitan al estudiante descubrir los contenidos que desea aprender. (p.5). Así mismo, se

puede anotar que Gallegos y Huerta (2014) sostienen que el descubrimiento impulsa al estudiante a una posición activa, donde él es el encargado de la recopilación, búsqueda adaptación del conocimiento a su estructura cognitiva, este aprendizaje se divide en tres tipos: el inductivo, el deductivo y el transductivo, los cuales de acuerdo a sus características llevan al estudiante a ordenar, analizar y relacionar los contenidos para de esta manera conseguir generalidades o conceptos que le queden en sus conocimientos (p.458).

En el mismo orden de ideas se menciona la apreciación de Bruner (1988) quien hace referencia a el aprendizaje por descubrimiento, indicando que el estudiante juega un papel muy importante dado que se evidencia la autonomía del mismo y que el contenido a estudiar no debe ser entregado a el estudiante, sino que el docente debe mostrar cuales son las metas que deben ser alcanzadas y jugar el papel de guía para que las mismas se cumplan y que de este modo los estudiantes recorran el camino y consigan cumplir los objetivos trazados; el mismo autor señala que existen tres tipos de descubrimiento: el inductivo, deductivo y transductivo, el primero se trata de la recolección de información que conllevan a un nuevo concepto o categoría, el segundo que permite la combinación de ideas generales consiguiendo un nuevo razonamiento sobre un tema o nuevo conocimiento; y el transductivo la persona relaciona dos elementos y mediante esto se evidencian similitudes o diferencias en los mismos.

Por otro lado, Ausubel (1983) propone tres tipos de aprendizaje en su teoría de aprendizaje significativo, entre ellos el aprendizaje de representaciones, aprendizaje de conceptos y aprendizaje de proposiciones; del primero dependen

los demás, aquí el sujeto le agrega significados a determinados símbolos, es decir, que para él existe una asociación directa entre el símbolo y el objeto; en el segundo los conceptos son adquiridos mediante la formación de conceptos, la experiencia, y la oportunidad que posea el sujeto de entrar en contacto con determinados objetos o situaciones que le permitan emitir juicio sobre ello, en este tipo de aprendizaje también encontramos el aprendizaje de conceptos por asimilación en el cual el sujeto a medida que amplía sus saberes comprende y asimila cada conocimiento nuevo que se le presente; por último en el tercer tipo de aprendizaje el sujeto capta las ideas expresadas en forma de proposiciones, el cual se da por diferenciación progresiva, reconciliación integradora y combinación.

Por su parte, Moreira (2005) sostiene que la organización jerárquica de la estructura cognitiva el aprendizaje significativo puede ser subordinado, superordenado y combinatorio; del subordinado podemos decir que puede ser derivativo o correlativo, lo que indica que el conocimiento será correlativo a la información ya existente en la mente del individuo y se va del concepto general al particular dando lugar a varias subclases de conceptos: el superordenado se da cuando el individuo es capaz de subordinar un concepto a otros ya existentes, mediante éste se da un proceso de reconciliación integradora la cual da lugar a la aparición de un nuevo concepto; y en el combinatorio se establecen conexiones con los contenidos disponibles en las estructuras cognitivas, lo que traduce que estas conexiones se realizan de acuerdo a la información recibida con los conocimientos previos de la persona.

El aprendizaje significativo hace parte del complejo de teorías pedagógicas constructivistas que enmarcan modelos pedagógicos, los cuales conciben al que aprende como un sujeto que construye su propio conocimiento; al respecto Requena (2008) indica que el aprendizaje bajo el enfoque constructivista, tiene al estudiante como protagonista, ya que tiene la oportunidad de construir conocimientos e ideas reales a medida en que va aprendiendo, lo invita a crear a medida va atando ideas con significados (p.27)

En el mismo orden de ideas se aprecia que de acuerdo a la teoría constructivista de Piaget (1978) en el proceso enseñanza aprendizaje existen dos principios, como lo son el aprendizaje como un proceso activo y el aprendizaje completo autentico y real, presentándose en el proceso de aprendizaje activo, la presencia de interrogantes que nacen de la necesidad en el estudiante de crear una solución a determinadas situaciones, provocando un proceso de asimilación y acomodación.

Otro aspecto del aprendizaje que resulta relevante es la autonomía que debe caracterizar la búsqueda de soluciones a los problemas de parte del estudiantes, de modo que el contexto educativo debe promover al aprendizaje autónomo, a lo que Moreno y Martínez (2007) afirman que se trata de una forma de aprender independiente que es ajena de cualquier instrucción ordenada por otra persona, de esta forma el individuo es auto gestor de su aprendizaje siendo el mismo un agente motivador, creativo y responsable de la utilización de sus capacidades innatas para adquirir conocimientos (p.54).

En lo que se refiere a el aprendizaje cooperativo Domingo (2008) sostiene que en este tipo de aprendizaje el estudiante hace uso de las relaciones interpersonales para trabajar en equipo para lograr un fin común, utilizando tanto la integración como la socialización, permitiéndole a los integrantes ponerse de acuerdo sobre el tema tratado y en la toma de decisiones con el fin de maximizar sus aprendizajes (p.234).

Es pertinente mencionar otros tipos de aprendizaje como el formal, no formal e informal. De acuerdo a Asensio, Asenjo y Rodríguez (2011) se definen así: el aprendizaje formal se da de forma intencional por parte del estudiante este se transmite a través de una la institución o centro de formación el cual brinda una certificación por los estudios realizados; el aprendizaje informal se da mediante las actividades de la vida diaria basado en las experiencias de la persona, no se da generalmente de manera intencional sino de forma espontánea o fortuita, siendo la persona responsable de su propio a aprendizaje y no persigue certificación, y el aprendizaje no formal no conduce a alguna certificación de estudios y a pesar que tiene un carácter estructurado no necesariamente se da en un centro de formación específico y es intencional desde el punto de vista de la persona (p.54).

## **2.5 Motivación y aprendizaje**

Es oportuno resaltar la motivación y sus efectos en el aprendizaje tomando como base la apreciación de Castillo, Yahuita y Garabito (2006) quienes señalan que la

motivación es un factor cognitivo presente en toda acción de aprendizaje, en esta el papel del docente es de gran importancia ya que actúa como motivador del estudiante generando una participación activa y voluntaria estimulando de este modo el deseo y su voluntad por aprender.

En el mismo orden se evidencia la motivación autónoma y la motivación controlada, de las cuales Cantú, Castillo, López, Tristán y Balaguer (2016) refieren que en la autónoma la persona actúa de acuerdo a su propia voluntad y son libres de tomar decisiones, en cambio en la controlada la persona se siente obligada a lo que debe hacer por influencia del contexto social; para el aprendizaje estas dos escalas son importantes debido ya que de estas motivaciones el estudiante será autónomo o dependiente a la hora de adquirir conocimientos (Cantú et al., 2016).

Finalmente, es relevante destacar la estrecha relación que guarda el aprendizaje con la motivación del estudiante por lograr aprendizajes significativos ya que un estudiante motivado e interesado por aprender, será capaz de generar y construir un conociendo real que sea duradero, tal como lo señalan Carrillo, Padilla, Rosero y Villagómez (2009) que se refieren a que las motivaciones que generan aprendizajes son entre otras, el interés por el tema de trabajo; el aprendizaje cooperativo, donde los objetivos son comunes para el grupo de estudio y por este motivo se generan interacciones entre los miembros en busca de un fin común; el sentimiento de competencia, se motiva por ser el mejor y alcanzar una meta; por proyecto personal los cuales demandan gran atención en el estudiante; sentir ayuda del profesor, en esta la relación constante del docente

con el estudiante genera una gran influencia de parte y parte de este modo si el estudiante siente que el profesor lo quiere ayudar sentirá seguridad al momento de enfrentar una tarea; sentir ayuda de los compañeros, en el momento en que se ayuda o se es ayudado por un compañero se genera un sentimiento de colaboración y el aprendizaje fluye de manera autónoma y recíproca (Carrillo et al.,2009).

## **2.5 Relación entre aprendizaje significativo y estilos de aprendizaje**

El aprendizaje significativo se relaciona con los estilos de aprendizaje debido a que si se reconoce en el estudiante su estilo de aprendizaje preferente se puede lograr un aprendizaje real y de la misma forma si se atiende el estilo predominante éste se motivará a la adquisición de nuevos conocimientos.

Existen diversas teorías que proponen diversos estilos de aprendizaje, y de acuerdo con Gravini(2007), una de ellas es la propuesta por Honey y Mulford que basados en la teoría de Kolb, proponen cuatro estilos de aprendizaje, clasificando en cuatro los estilos que predominan en el aprendizaje por parte de los estudiantes, el primero de ellos es el activo que nos remite a aquellos estudiantes que prefieren la acción, se basan en el aquí y el ahora y poco piensan en las consecuencia que pueden derivar sus actuaciones; el segundo es el reflexivo que se caracteriza por analizar todo lo que le rodea; el tercero de ellos es el teórico quienes son metódicos en la solución de problemas; y el último que proponen es el pragmático que tiende a resolver los problemas de forma práctica.

En ese sentido si la enseñanza responde a la caracterización de los estudiantes teniendo en cuenta los estilos, entre otros, los mencionados en el párrafo anterior, es muy probable que se desarrollen estrategias que respondan a las necesidades reales de los educandos y por ende se despierten procesos de motivación e implicación en las actividades propuestas desde el profesor.

Así mismo, Gravini (2012) indica que todas las personas desarrollan diferentes preferencias en el momento de aprender, develando diversos aspectos tanto fisiológicos como afectivos que impactan en la consecución de los conocimientos; además de esto el aprendizaje está delimitado por factores biológicos y culturales como son, edad, sexo, aspecto sociocultural, aspecto socio económico, experiencias personales y familiares, así como también las estrategias de estudio (p.36).

## **Capítulo 3. Metodología de la investigación**

### **3.1. Enfoque metodológico**

El enfoque del proyecto de investigación es empirista, positivista y cuantitativo. Este se implementa mediante instrumentos de medición cuantitativa para que de esta manera la información pueda ser cuantificada y pueda servir como una orientación en la parte educativa destacando el valor de estudiar fenómenos observables, mediante procedimientos de medición muy elaborados y estructurados, que lleven a la consecución del objetivo.



<b>significativo</b>	conocimientos, reales y duraderos que se adquieren como resultado de la interacción de conocimientos previos con los nuevos conocimientos.	Motivación. *Aprendizaje autónomo. *Métodos didácticos. *Aprendizaje de contenidos. *Aprendizaje cooperativo.	estrategia en las clases desarrolladas por el profesor  6. Considera usted que el número de alumnos dificulta el uso de diversas estrategias pedagógicas.  7. Cree usted que las metodologías que utiliza son variadas, y por tanto privilegian los diferentes estilos de aprendizaje del estudiante más que el método o estilo de enseñanza del profesor.  8. Cree usted que el uso de diferentes metodologías permite al estudiante enfrentarse a problemas reales, similares a los que se encuentran en la práctica profesional.  9. Considera usted que el uso de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes.  10. Considera usted que las metodologías utilizadas por el profesor potencian la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo.  11. Considera usted que la implementación de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta la investigación en el aula.  12. Cree usted que las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimulan el interés y la motivación hacia el aprendizaje de la asignatura.	12)  (Ítem 1 y 7)  (Ítem 11)
----------------------	--	---	--	--

### 3.5. Muestra

La muestra fue intencional y se tomaron los estudiantes y profesores que dieron su consentimiento para participar en el estudio. Estuvo conformada por 246, de ellos 155 mujeres y 91 hombres, todos estudiantes de la universidad Simón Bolívar de los programas de psicología, fisioterapia, microbiología, derecho, ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, trabajo social.

### 3.6. Tipo de muestreo

El muestreo fue de tipo intencional, siendo los participantes aquellos que dieron su consentimiento informado, que fue solicitado tanto a estudiantes como profesores, cumpliendo un total de 246 estudiantes.

Del muestreo intencional, es pertinente mencionar la apreciación de López (2004) quien sostiene:

El investigador decide según los objetivos, los elementos que integrarán la muestra, considerando aquellas unidades supuestamente típicas de la población que se desea conocer. El investigador decide qué unidades integrarán la muestra de acuerdo a su percepción. Ejemplo, encuestar a estudiantes que ven un determinado programa televisivo y acudir a un grupo claramente identificado con esta serie o programa de televisión (p.73)

### **3.7. Técnicas de recolección de datos**

La recopilación de la información en esta investigación se llevó a cabo a partir de un cuestionario de 12 ítems, se aplicó bajo la escala de Likert la cual según Nomakforoosh (2000) permite ver el grado de conformidad de sujetos sobre determinado aspecto y también obtener percepciones del individuo frente a actitudes determinadas (p.518). Esta fue dirigida a los grupos de estudiantes seleccionados, se realizó de forma individual y anónima.

El diseño de este cuestionario se basó en la estructura de una escala Likert, que ofrece como opciones de respuesta las opciones totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, y totalmente en desacuerdo, que permitió conocer el grado de conformidad del estudiante a través

de la medición de percepciones. Este instrumento fue diseñado teniendo en cuenta aspectos que se asocian a las estrategias pedagógicas desde el punto de vista teórico como se ha mencionado en el marco teórico de este estudio. Se validó a través de jueces expertos, quienes valoraron la pertinencia de los ítems con las dimensiones seleccionadas de las estrategias pedagógicas para diseñar el instrumento, las cuales fueron: rol del profesor en la planificación, aprendizaje significativo, diversidad en el aula, motivación, e investigación en el aula. Luego de la aplicación se analizaron estadísticamente los datos con el programa IBM SPSS Statistics versión 22.0.

#### **Capítulo 4. Resultados y discusión**

Los datos obtenidos de los 246 sujetos que conformaron la muestra, de los cuales 96 eran hombres y 155 eran mujeres, cuyas edades oscilaron entre los 17 y 45 años predominado las edades de adultos jóvenes de 20 años, el número de estudiantes estuvo distribuido de la siguiente manera por programas: Psicología 55, Fisioterapia 54, Ingeniería industrial 54, Derecho 26, Ingeniería de sistemas 23, Trabajo social 18 y Microbiología 16.

Los resultados generales alcanzados en este estudio, se derivan de la aplicación del cuestionario el cual incluye una escala Likert, en la que los sujetos que la realizaron tenían las opciones de responder: Totalmente de acuerdo, En desacuerdo, Ni en acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.

El instrumento recogió las percepciones de los estudiantes a lo largo de 12 ítems a través de los cuales se logran describir los objetivos trazados desde el inicio.

Las características de la muestra fueron las siguientes:

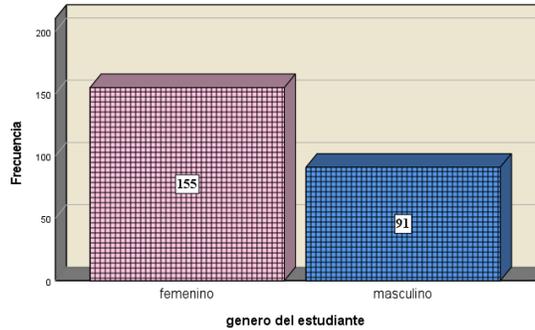


Ilustración 2: Genero del estudiante

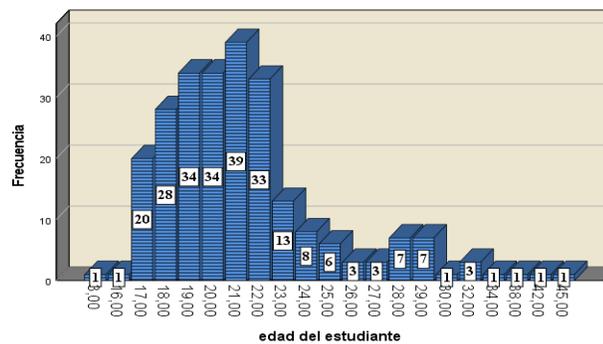


Ilustración 3: Edad del estudiante

Tabla 1: Programa del estudiante

Programa	N	%
Fisioterapia	54	21,9%
Trabajo social	18	7,3%
Ingeniería industrial	54	21,9%

Psicología	55	22,3%
Derecho	26	10,5%
Microbiología	16	6,5%
Ingeniería de sistemas	23	9,3%
Perdidos Sistema	1	0,4%
Total	247	100,0%

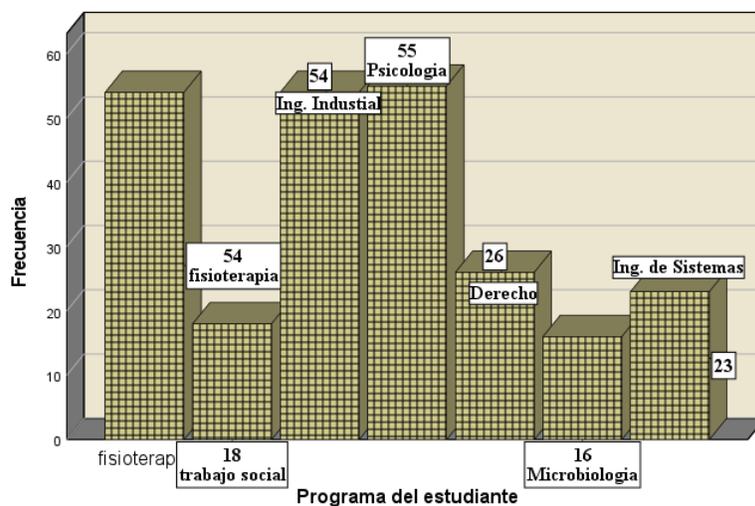


Ilustración 4: Programa al que pertenece el estudiante

En relación con el objetivo número 1 que busca establecer la percepción de los estudiantes acerca de su rol y el del profesor en la planificación y utilización de las estrategias pedagógicas, se pueden expresar los siguientes hallazgos:

Tabla 2. Ítem No. 3 El estudiante puede participar y proponer metodologías en el aula de clase

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	3	1,2	1,2	1,2
en desacuerdo	13	5,3	5,3	6,5
ni en acuerdo ni en desacuerdo	32	13,0	13,0	19,5
de acuerdo	106	43,1	43,1	62,6
totalmente de acuerdo	92	37,4	37,4	100,0
Total	246	100,0	100,0	

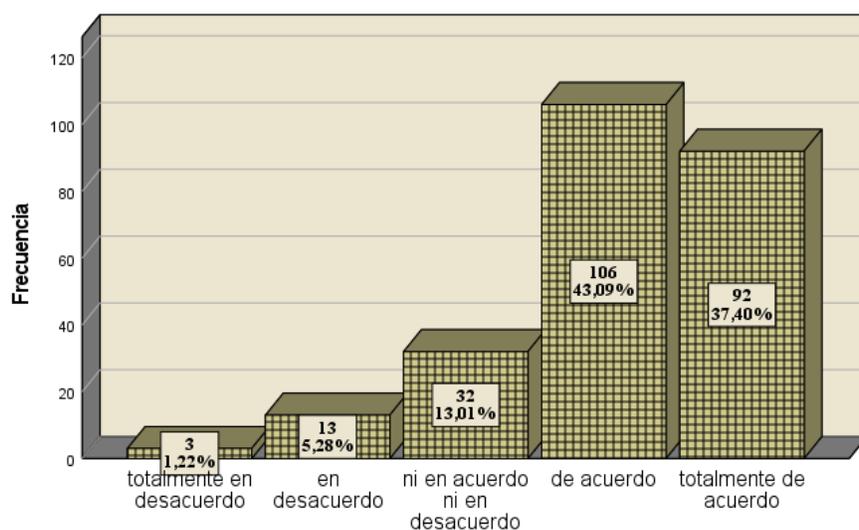


Ilustración 5: Participación del estudiante

Teniendo en cuenta si el estudiante tiene la posibilidad de participar en las metodologías empleadas por el docente en el aula de clase, se encuentra que el 43.1% estuvo de acuerdo, el 37.4% estuvo totalmente de acuerdo, el 13.0% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 5.3% estuvo en

desacuerdo y el 1.2% se mostró totalmente en desacuerdo; mostrándonos que la mayoría aprecia que tiene un rol activo con su participación en las metodologías utilizadas en el desarrollo de las clases, sin embargo, habría que atender lo que expresa el porcentaje restante que considera que la utilización de estrategias pedagógicas por parte de los profesores no sea lo que ellos esperan.

Tabla 3. Ítem No. 4 Cree usted que el profesor utiliza principalmente la clase magistral y el aprendizaje memorístico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	19	7,7	7,7	7,7
en desacuerdo	27	11,0	11,0	18,7
ni en acuerdo ni en desacuerdo	64	26,0	26,0	44,7
de acuerdo	92	37,4	37,4	82,1
totalmente de acuerdo	44	17,9	17,9	100,0
Total	246	100,0	100,0	

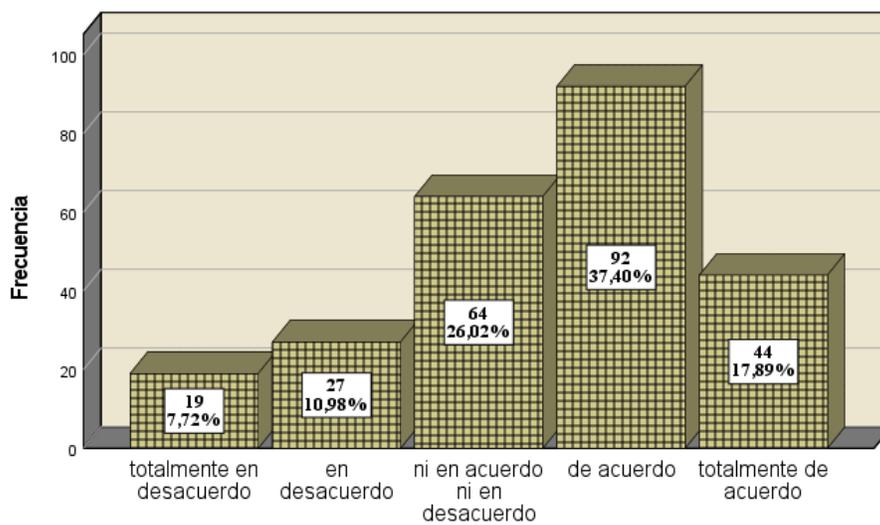
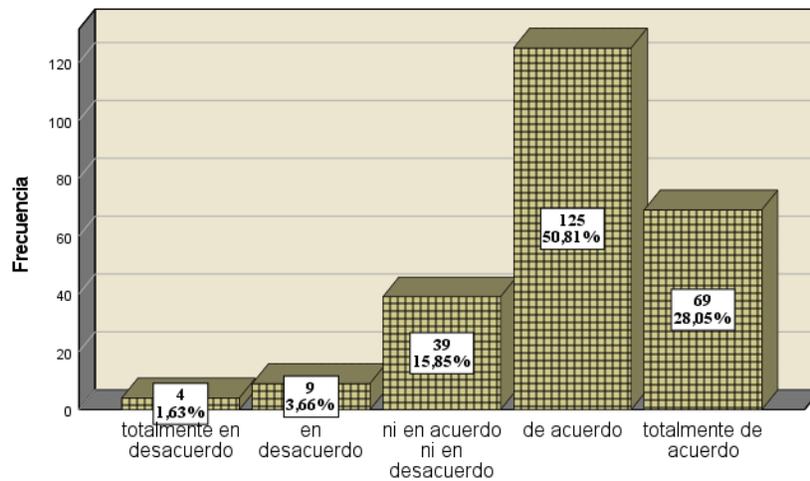


Ilustración 6: Clase magistral y aprendizaje memorístico

Con respecto a si el estudiante percibe la implementación constante de clases magistrales y el aprendizaje memorístico por parte del docente, se demostró que el 37.4% se encuentra de acuerdo, el 17.89% se encuentra totalmente de acuerdo, el 26.02% no se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 17.9 está totalmente de acuerdo en que se está presentando este tipo de clases y notamos que 11.0 % se encuentra en desacuerdo y el 7.7% se encuentran totalmente en desacuerdo, lo que implica que gran número de estudiantes concibe que la clase magistral en muchas ocasiones es la estrategia que mayormente se utiliza en la mediación de la enseñanza.

Tabla 4. Ítem No. 5 Considera que el discurso oral predomina como estrategia en las clases desarrolladas por el profesor

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	4	1,6	1,6	1,6
en desacuerdo	9	3,7	3,7	5,3
ni en acuerdo ni en desacuerdo	39	15,9	15,9	21,1
de acuerdo	125	50,8	50,8	72,0
totalmente de acuerdo	69	28,0	28,0	100,0



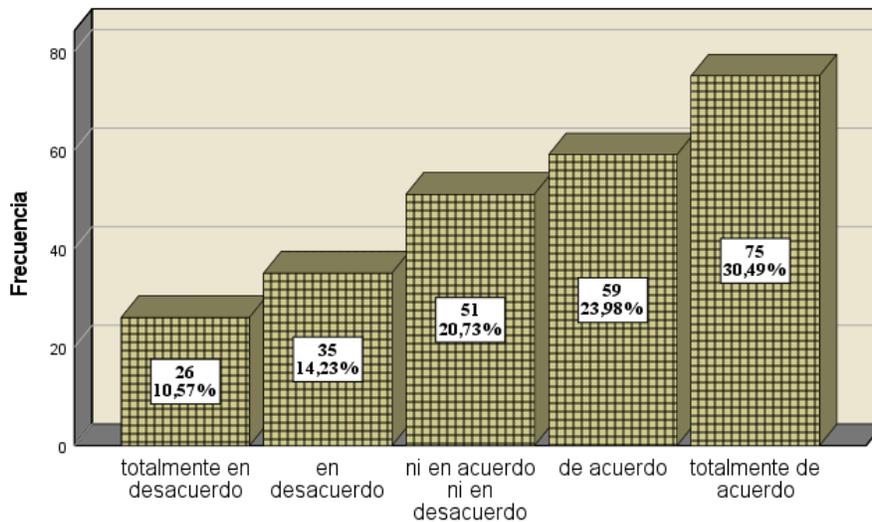
**Ilustración 7: Predominio del discurso oral**

Al observar las gráficas obtenidas se logra apreciar que de acuerdo a si el estudiante consideraba que el discurso oral predominaba en las clases impartidas por sus docentes y era utilizada como una estrategia pedagógica, encontramos que el 50.8% se encuentra de acuerdo, el 28.0% se encuentra totalmente de acuerdo, mientras que solo el 15.9% no se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo y el 3.7% y el 1.6% se encuentran en desacuerdo, de lo que se logra observar que el profesor hace que el discurso oral predomine como estrategia pedagógica para el desarrollo de sus clases.

**Tabla 5. Ítem No. 6 Considera que el número de alumnos dificulta el uso de diferentes estrategias pedagógicas**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	26	10,6	10,6	10,6
en desacuerdo	35	14,2	14,2	24,8

ni en acuerdo ni en desacuerdo	51	20,7	20,7	45,5
de acuerdo	59	24,0	24,0	69,5
totalmente de acuerdo	75	30,5	30,5	100,0
Total	246	100,0	100,0	



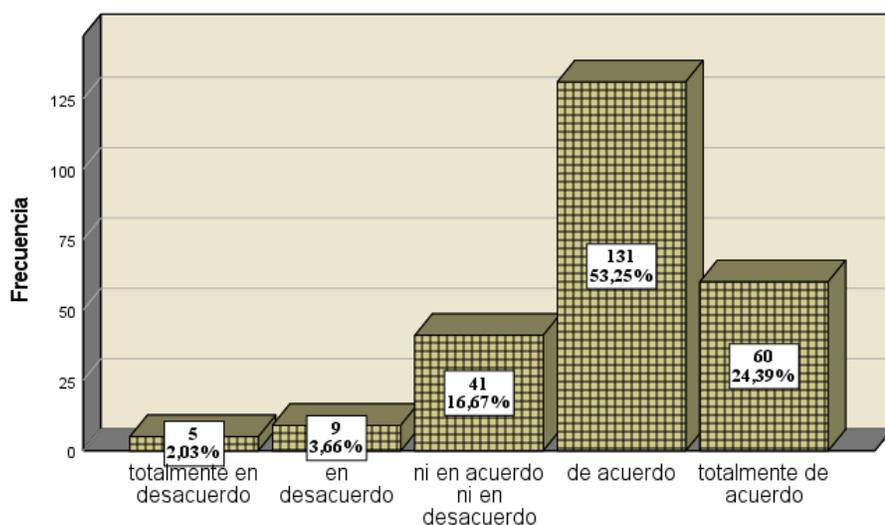
**Ilustración 8: Número de alumnos y su influencia en el uso de estrategias pedagógicas**

En este ítem muestra que el 30.5% de los sujetos se encuentra totalmente de acuerdo con el número de estudiantes dificulta el uso e implementación de diferentes estrategias pedagógicas, el 24.0% se encuentra de acuerdo, mientras que el 20.7% no está ni de acuerdo ni en de acuerdo, el 14.2% están en desacuerdo y el 10.6% se encuentran totalmente en desacuerdo; puede decirse que aproximadamente el 50% de los estudiantes consideran que el número de estudiantes si puede afectar la aplicación y la planificación del docente al momento de implementar alguna estrategia pedagógica en el aula de clase.

Respecto al segundo objetivo del estudio, el cual pretende reconocer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje significativo, se puede comprobar a través de los resultados de los ítems 2, 8, 9 y 10:

Tabla 6. Ítem No. 2 Considera usted que las metodologías utilizadas por el profesor mejoran el aprendizaje de los contenidos de la asignatura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	5	2,0	2,0	2,0
en desacuerdo	9	3,7	3,7	5,7
ni en acuerdo ni en desacuerdo	41	16,7	16,7	22,4
de acuerdo	131	53,3	53,3	75,6
totalmente de acuerdo	60	24,4	24,4	100,0
Total	246	100,0	100,0	



**Ilustración 9: Las metodologías y la mejora del aprendizaje**

Se observó que el 53.3% de los estudiantes se encuentran de acuerdo y el 24.4% totalmente de acuerdo con que las estrategias que utiliza el docente mejoran el aprendizaje de los contenidos expuestos en la asignatura, mientras que el 16.7% no se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 3.7% está en desacuerdo y el 2.0% están totalmente en desacuerdo, esto demuestra que la diversidad en las metodologías constituyen un elemento que incide en los desempeños académicos, de modo que aumentan los procesos motivacionales

**Tabla 7. Ítem No. 8 Cree que el uso de diferentes metodologías permite al estudiante enfrentarse a problemas reales, similares a los que encuentra en la práctica profesional**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	1	,4	,4	,4
en desacuerdo	9	3,7	3,7	4,1

ni en acuerdo ni en desacuerdo	38	15,4	15,4	19,5
de acuerdo	109	44,3	44,3	63,8
totalmente de acuerdo	89	36,2	36,2	100,0
Total	246	100,0	100,0	

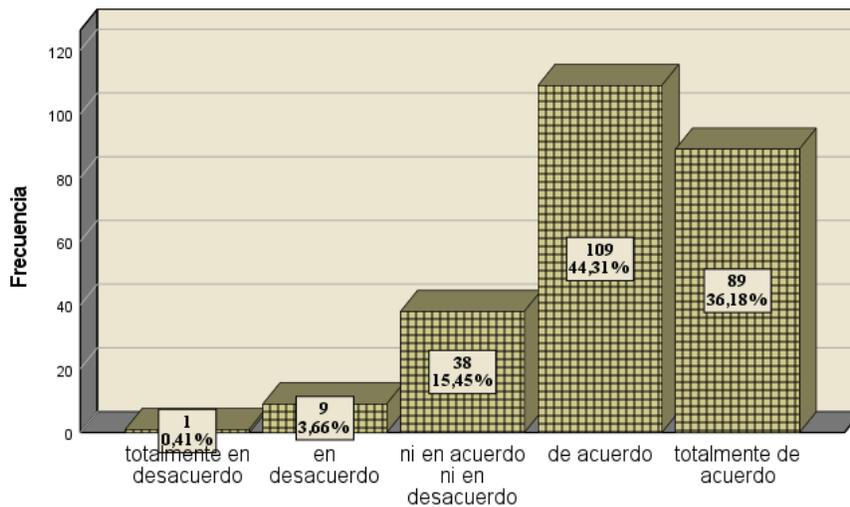


Ilustración 10: Las metodologías y las situaciones reales

Se encontró que el 44.3% de los estudiantes están de acuerdo en que el uso de diferentes metodologías les permite enfrentar problemas reales acordes a los que se les pueden presentar en su práctica profesional, el 36.2% está totalmente de acuerdo, el 15.4% ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 3.7% en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo, mostrando que para la mayoría de ellos es de gran importancia que lo que aprenden puedan aplicarlo en contextos reales.

Tabla 8. Ítem No. 9 Considera que el uso de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	1	,4	,4	,4
en desacuerdo	8	3,3	3,3	3,7
ni en acuerdo ni en desacuerdo	37	15,0	15,0	18,7
de acuerdo	136	55,3	55,3	74,0
totalmente de acuerdo	64	26,0	26,0	100,0
Total	246	100,0	100,0	

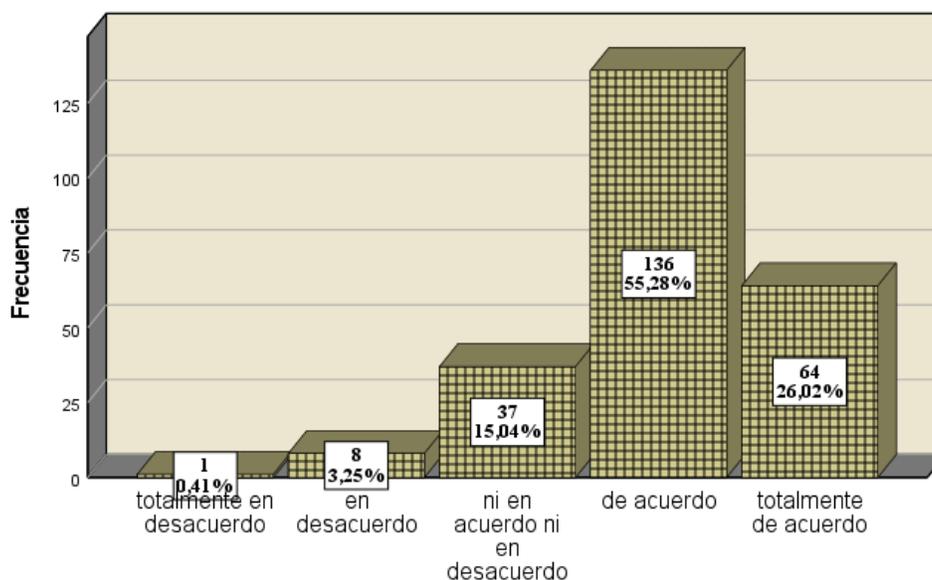


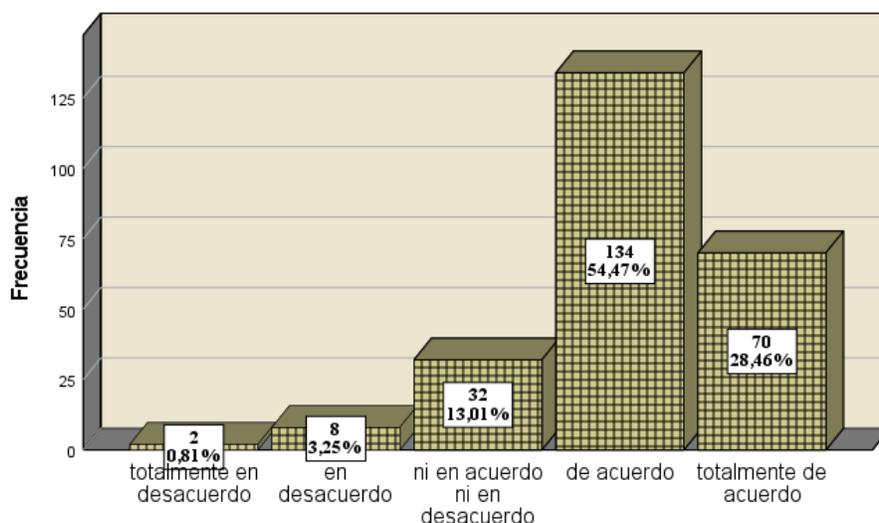
Ilustración 11: Fomento del trabajo cooperativo

Los resultados reflejan que el 55.3% y el 26.0% de los estudiantes están de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente, con que el uso de las metodologías empleadas por el docente ocasionan el aprendizaje cooperativo

entre los estudiantes, mientras que el 15.0% no se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 3.3% se encuentra en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo; lo que evidencia que la mayoría de los estudiantes coinciden en que las estrategias de aprendizaje cooperativo, favorecen el aprendizaje significativo.

Tabla 9. Ítem No. 10 Considera que las metodologías utilizadas por el profesor potencian la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	2	,8	,8	,8
en desacuerdo	8	3,3	3,3	4,1
ni en acuerdo ni en desacuerdo	32	13,0	13,0	17,1
de acuerdo	134	54,5	54,5	71,5
totalmente de acuerdo	70	28,5	28,5	100,0
Total	246	100,0	100,0	



**Ilustración 12: Aprendizaje autónomo**

Se observa que el 54.5% y el 28.5% de los estudiantes consideran que las metodologías utilizadas por el docente potencian la adquisición de herramientas para el aprendizaje autónomo, mientras que el 13.0% no está ni en acuerdo ni en de acuerdo, el 3.3% en desacuerdo y el 8% totalmente en desacuerdo, lo que expresa que la autonomía en el aprendizaje depende en gran medida de la estimulación que tenga de parte del que enseña.

En cuanto al tercer objetivo del estudio, en el cual se busca identificar la percepción de los estudiantes acerca de la motivación que generan las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor, se puede evidenciar lo siguiente:

Tabla 10. Ítem No. 12 Cree usted que las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimulan el interés y la motivación hacia el aprendizaje de la asignatura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	3	1,2	1,2	1,2
en desacuerdo	12	4,9	4,9	6,1
ni en acuerdo ni en desacuerdo	40	16,3	16,3	22,4
de acuerdo	116	47,2	47,2	69,5
totalmente de acuerdo	75	30,5	30,5	100,0
Total	246	100,0	100,0	

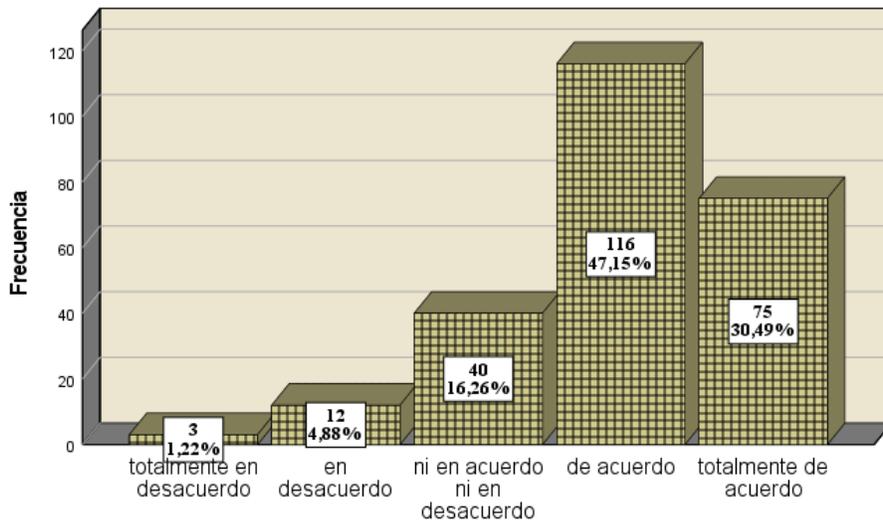


Ilustración 13: Interés y motivación

Analizando que el 47.2% de los estudiantes estuvo de acuerdo, y el 30.5% estuvo totalmente de acuerdo con que las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimula el interés y la motivación del estudiante hacia el aprendizaje, notamos que el 16.3% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 4.9% estuvo

en desacuerdo y el 1.2% estuvo totalmente en desacuerdo, se logra determinar que la mayoría de los estudiantes cree que las estrategias utilizadas por el profesor influyen en el interés y los proceso de motivación que el estudiante tiene frente lo que se enseña.

En cuanto al cuarto objetivo de estudio, de acuerdo a los hallazgos encontrados en los ítems 1 y 7 se puede reconocer la percepción de los estudiantes frente a la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen la diversidad de formas de aprender en el aula:

Tabla 11. Ítem No. 1 Considera usted que el profesor utiliza diferentes métodos didácticos que favorecen un aprendizaje significativo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	5	2,0	2,0	2,0
en desacuerdo	15	6,1	6,1	8,1
ni en acuerdo ni en desacuerdo	52	21,1	21,1	29,3
de acuerdo	111	45,1	45,1	74,4
totalmente de acuerdo	63	25,6	25,6	100,0
Total	246	100,0	100,0	

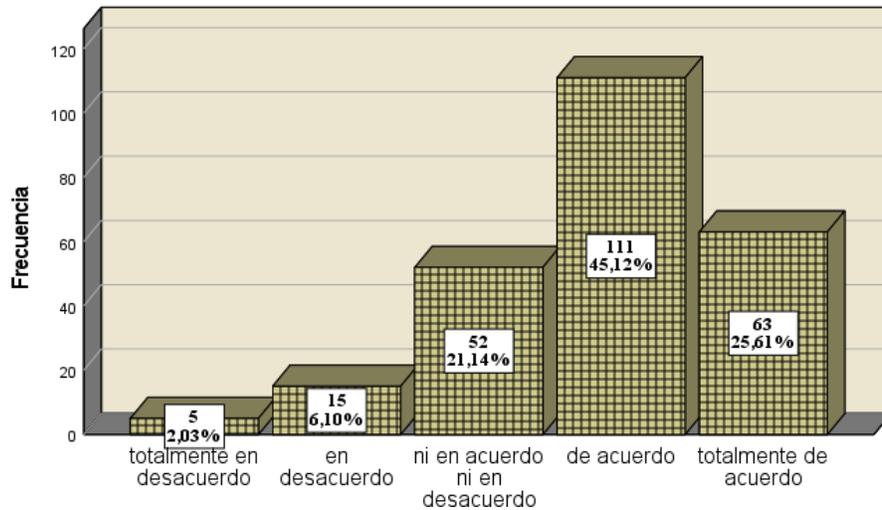


Ilustración 14: Aprendizaje significativo

Se logró apreciar que el 45.1% de los estudiantes estuvo de acuerdo, el 25.6% estuvo totalmente de acuerdo, el 21.6% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 6.1% estuvo en desacuerdo y el 2.0% estuvo totalmente en desacuerdo, lo que indica que aunque la mayoría afirma que el profesor utiliza metodologías didácticas, existe un porcentaje importante de sujetos que considera lo contrario, lo que implica una oportunidad para abarcar este elemento y propiciar aprendizajes significativos por parte del 100% de los estudiantes.

Tabla 12. Ítem No. 7 Cree usted que las metodologías que utiliza el profesor son variadas y por lo tanto privilegian los diferentes estilos de aprendizaje más que el método o estilo de enseñanza del profesor

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	totalmente en desacuerdo	5	2,0	2,0	2,0
	en desacuerdo	18	7,3	7,3	9,3

ni en acuerdo ni en desacuerdo	46	18,7	18,7	28,0
de acuerdo	120	48,8	48,8	76,8
totalmente de acuerdo	57	23,2	23,2	100,0
Total	246	100,0	100,0	

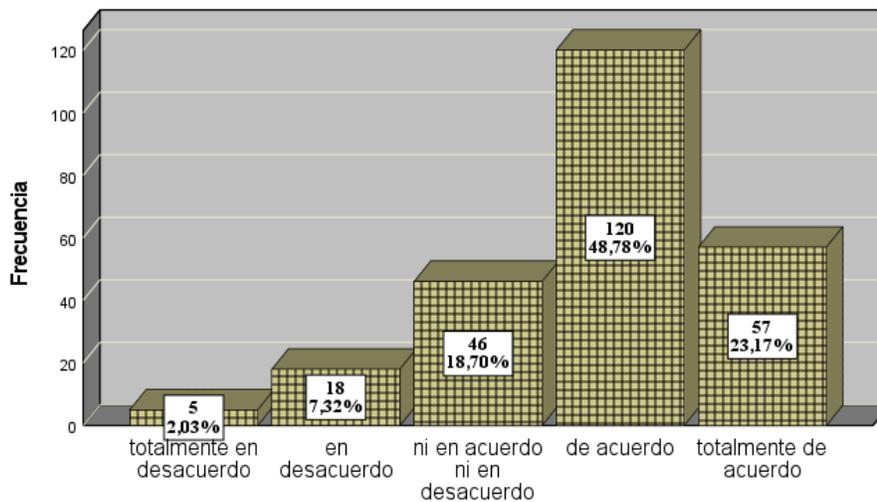


Ilustración 15: Estilos de aprendizaje

El 48.8% está de acuerdo, el 23.2% está totalmente de acuerdo en que cuando las metodologías de estudio se emplean de forma variada, privilegian a los estudiantes en sus diferentes estilos de aprendizaje, debido a que el docente logra impactar con diferentes formas de enseñar. El 18.7% no estuvo ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 7.3% estuvo en desacuerdo y el 2.0 % estuvo totalmente en desacuerdo.

Finalmente, en lo que se refiere al objetivo número 5, las tablas y graficas del ítem 11 permiten establecer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que fomenten la investigación en el aula

Tabla 13. Ítem No. 11 Considera que la implementación de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta la investigación en el aula

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
totalmente en desacuerdo	2	,8	,8	,8
en desacuerdo	9	3,7	3,7	4,5
ni en acuerdo ni en desacuerdo	43	17,5	17,5	22,0
de acuerdo	134	54,5	54,5	76,4
totalmente de acuerdo	58	23,6	23,6	100,0
Total	246	100,0	100,0	

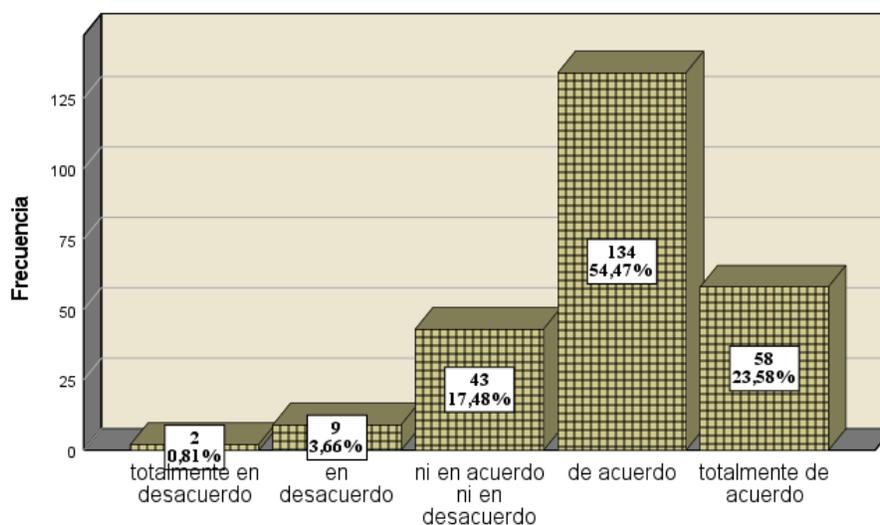


Ilustración 16: Investigación en el aula

Al observar que los estudiantes presentan unas percepciones superiores en sus análisis sobre si la utilización de estrategias pedagógicas fomenta la investigación en el aula de clase, se evidencio con que el 54.5% se encuentra de acuerdo, el 23.6% totalmente de acuerdo, el 17.5% ni en acuerdo ni en desacuerdo, 3.7% en desacuerdo y el 8% totalmente en desacuerdo. Lo que evidencia que la investigación es una apuesta que se hace desde la enseñanza.

En lo que refiere a las percepciones que se encontraron en las diferentes facultades, se presentan las siguientes tablas, que muestran como estuvieron distribuidas las percepciones de acuerdo a las facultades a las que pertenecen los sujetos de la muestra: Ciencias de la salud, Ciencias básicas y biomédicas, Ciencias jurídicas y sociales e Ingenierías.

Tabla 14. Relación de Ciencias de la salud

Ciencias de la Salud													
Escala de Likert		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
1	totalmente en desacuerdo	0%	2%	0%	4%	0%	6%	0%	0%	2%	0%	0%	2%
2	en desacuerdo	4%	2%	0%	6%	2%	13%	4%	2%	2%	4%	0%	0%
3	ni de acuerdo ni en desacuerdo	9%	11%	7%	24%	9%	26%	7%	6%	2%	6%	13%	6%
4	de acuerdo	50%	54%	48%	46%	59%	30%	67%	50%	70%	67%	61%	61%
5	totalmente de acuerdo	37%	31%	44%	20%	30%	26%	22%	43%	24%	24%	26%	31%

Tabla 15. Relación de Ciencias Básicas y Biomédica

Ciencias Básicas y Biomédicas													
Escala de Likert		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
1	totalmente en desacuerdo	0%	0%	0%	6%	6%	19%	0%	0%	0%	0%	6%	6%
2	en desacuerdo	6%	0%	6%	25%	0%	25%	13%	6%	0%	6%	0%	0%
3	ni de acuerdo ni en des	25%	6%	13%	19%	25%	19%	44%	19%	31%	25%	19%	13%
4	de acuerdo	38%	69%	44%	38%	56%	25%	19%	38%	44%	38%	38%	38%
5	totalmente de acuerdo	31%	31%	38%	13%	13%	13%	25%	38%	25%	31%	38%	44%

Tabla 16. Relación de Ciencias Jurídicas y Sociales

Ciencias Jurídicas y Sociales													
Escala de Likert		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
1	totalmente en desacuerdo	3%	2%	0%	14%	3%	9%	4%	0%	0%	0%	1%	0%
2	en desacuerdo	12%	3%	9%	20%	6%	20%	11%	7%	3%	2%	3%	6%
3	ni de acuerdo ni en des	21%	18%	15%	26%	17%	17%	17%	16%	19%	8%	13%	16%
4	de acuerdo	40%	54%	37%	24%	45%	25%	49%	43%	54%	51%	55%	47%
5	totalmente de acuerdo	23%	23%	38%	15%	28%	28%	18%	33%	24%	39%	28%	30%

Tabla 17. Relación Ingenierías

Ingenierías													
Escala de Likert		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
1	totalmente en desacuerdo	3%	3%	4%	5%	1%	13%	0%	1%	0%	3%	0%	1%
2	en desacuerdo	3%	6%	4%	5%	4%	9%	4%	1%	5%	3%	8%	5%
3	ni de acuerdo ni en des	25%	19%	12%	26%	16%	18%	22%	19%	17%	19%	19%	22%
4	de acuerdo	47%	49%	48%	45%	51%	19%	44%	40%	49%	52%	57%	43%
5	totalmente de acuerdo	23%	22%	32%	18%	29%	40%	30%	38%	29%	23%	16%	29%

En el ítem No. 1 el cual hace referencia sobre si el profesor utiliza diferentes métodos didácticos de acuerdo a las características de aprendizaje de los estudiantes, se puede apreciar que hay una cierta similitud en las apreciaciones en las facultades de ciencias de la salud, ciencias básicas y biomédicas, ciencias jurídicas y sociales e ingenierías debido a que se evidencia que más del 75% de los estudiantes se encontraron de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta apreciación; En el ítem No. 2 sobre si las metodologías utilizadas por el profesor mejoran el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, se puede apreciar de la misma manera, mostrando similitud en las cuatro facultades objeto de estudio, debido a que entre el 80% al 95% de los estudiantes de manera general se encuentran conformes con esta percepción; en el ítem No.3 sobre si el estudiante

puede participar y proponer metodologías en el aula de clase, se logra evidenciar similitud con respecto a las apreciaciones de las cuatro facultades estudiadas, ya que de un 100% aproximadamente el 80% de los estudiantes consideró estar de acuerdo y totalmente de acuerdo en que es tenido en cuenta en la implantación de metodologías en la realización de las clases; en el ítem No.4 que indaga sobre si el profesor utiliza principalmente la clase magistral y el aprendizaje memorístico para el desarrollo de sus clases, se evidenciaron una serie de percepciones muy divididas donde alrededor de un 50% manifiesta estar de acuerdo con que se están presentando estas metodologías y el otro 50% muestra una opinión dividida entre en no estar ni en acuerdo ni en desacuerdo y el estar en desacuerdo; En el ítem No.5 el cual se refiere a que si se considera que el discurso oral predomina como estrategia en las clases desarrolladas por el profesor, se muestra similitud en el resultado de las cuatro facultades, debido a que el rededor del 70% de los estudiantes considero que este tipo de estrategia es predominante en el desarrollo de las clases; En el ítem No. 6 sobre si se considera que el número de alumnos dificulta el uso de diversas estrategias pedagógicas, aproximadamente el 50% se encuentra de acuerdo y totalmente de acuerdo con esta apreciación y el otro 50% no se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo aproximadamente un 20% y el otro 30% se encuentra en desacuerdo mostrando en las cuatro facultades que con respecto a que ese factor, que puede incidir o no en la implementación de diferentes estrategias; En el ítem No.7 sobre si las metodologías que utiliza son variadas, y por tanto privilegian los diferentes estilos de aprendizaje del estudiante más que el método o estilo de enseñanza del profesor, a lo que los estudiantes de las cuatro facultades develaron diferencias en sus apreciaciones debido a que la

ciencias de la salud un 89% se mostró de acuerdo y totalmente de acuerdo, las ingenierías un 74%, las ciencias jurídicas y sociales 67% de acuerdo y totalmente de acuerdo, mientras que los estudiantes de las ciencias básicas y biomédicas mostraron un 44% de acuerdo lo que evidencia una diferencia en la apreciación sobre si se tiene en cuenta el estilo de aprendizaje de los estudiantes para la implementación de las diferentes estrategias pedagógicas; en el ítem No. 8 sobre si el uso de diferentes metodologías permite al estudiante enfrentarse a problemas reales, similares a los que se encuentran en la práctica profesional, el 93% de los estudiantes de las ciencias de la salud estuvieron de acuerdo con esta apreciación mientras que las otras 3 facultades se vieron representadas aproximadamente con un 76% del mismo modo de acuerdo y totalmente de acuerdo, mostrando una alta similitud en los resultados, mostrando que las metodologías implementadas en el aula de clases favorecen al estudiante enfrentándolo a situaciones que le permitirán tener experiencia y conocimientos que puedes llevar a cabo en su vida laboral y personal; En el ítem No. 9 que se refiere a si el uso de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes, el 94% de los estudiantes de las ciencias de la salud consideraron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo, mostrando porcentaje realmente significativamente alto a la importancia que requiere el aprendizaje cooperativo, del mismo modo las facultades de las ciencias básicas y biomédicas, las ciencias jurídicas y sociales y las ingenierías consideraron aproximadamente un 78% estar de acuerdo con la misma percepción. En el ítem No.10 que trata sobre si las metodologías utilizadas por el profesor potencian la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo, se

observó que un aproximado del 77% al 91% de los estudiantes de las cuatro facultades coincidieron en encontrarse de acuerdo con que el aprendizaje autónomo es potenciado a través de las diferentes metodologías utilizadas por el profesor; En el ítem No. 11 sobre si la implementación de las diferentes metodologías fomentan la investigación en el aula, se evidencio que entre el 87% y el 73% se encuentra una similitud en la percepción de los estudiantes ya que consideran que la investigación en el aula se propicia mediante la implementación de diversas estrategias pedagógicas; en el ítem No. 12 la que refiere si las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimulan el interés y la motivación hacia el aprendizaje, se encontró que entre el 91% y el 72% de las cuatro facultades estudiadas se encuentran de acuerdo y totalmente de acuerdo a esta apreciación, develando que mediante la utilización de la diferentes estrategias pedagógicas, se consigue captar la atención, el interés y genera gran motivación en el estudiante.

A continuación, se sintetizan los resultados obtenidos en función de los objetivos. Objetivo específico 1: Establecer la percepción de los estudiantes acerca de su rol y el del profesor en la planificación y utilización de las estrategias pedagógicas.

Se demostró que el estudiante puede participar y proponer activamente estrategias pedagógicas en el aula de clase, pero que aún siguen predominando el discurso oral, las clases magistrales, el aprendizaje memorístico por parte del docente y también consideran que el número de estudiantes puede ser un factor que dificulte el empleo de las diferentes estrategias pedagógicas.

- Objetivo específico 2: Reconocer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje significativo.

Se demostró que la percepción de ellos refleja que las metodologías utilizadas por el docente si favorecen el aprendizaje de contenidos, les permite enfrentarse a situaciones similares a las que enfrentarían en su desempeño profesional y también fomenta tanto el aprendizaje autónomo como el cooperativo permitiendo que el estudiante adquiera un aprendizaje significativo.

- Objetivo específico 3: Identificar la percepción de los estudiantes acerca de la motivación que generan las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor.

Se demostró que la mayoría de los estudiantes perciben que la implementación de diferentes estrategias pedagógicas en el desarrollo de contenidos, despierta su interés en el tema tratado motivándolo en la búsqueda de información e investigación en el aula de clases.

- Objetivo específico 4: Reconocer la percepción de los estudiantes frente a la utilización de estrategias pedagógicas que favorecen la diversidad de formas de aprender en el aula.

Se demostró que, en la medida que el profesor utilice diferentes métodos didácticos para favorecer el aprendizaje, va a impactar de manera significativa, logrando evidenciar que de acuerdo a la diversidad de estrategias implementadas

por el profesor favorece o desfavorece el aprendizaje de los estudiantes a los estudiantes en cuanto a sus estilos y formas de aprender.

- Objetivo específico 5: Establecer la percepción de los estudiantes acerca de la utilización de estrategias pedagógicas que fomenten la investigación en el aula.

Se demostró que es alta la aceptación por parte del estudiante acerca de la implementación de las estrategias pedagógicas para fomentar el interés del estudiante en la investigación.

## **Conclusiones**

- Luego de la descripción de los resultados en función de los objetivos específicos, se logra establecer la respuesta para el objetivo general de la investigación, permitiendo reconocer que los estudiantes universitarios en su mayoría consideran que los profesores están utilizando diversas estrategias pedagógicas, sin embargo, también se encontró que existe la necesidad de implementar nuevas metodologías de modo que se disminuyan las clases magistrales y puedan hacer mayor uso de estrategias que despierten mayor interés y motivación en ellos, de manera que se contribuya a la construcción de un aprendizaje significativo.
- Los estudiantes están de acuerdo con que es importante su participación en el proceso educativo, motivo por el cual se deben implementar acciones que la favorezcan y propicien la construcción del conocimiento, así como lo afirma Coll (1985) cuando refiere que la construcción del conocimiento se

da a partir de una actividad autoestructurada que permite al estudiante participar activamente en actividades que conlleven a mantener contacto permanente con los contenidos a aprender.

- La mayoría de los estudiantes estuvieron de acuerdo con que el docente en sus clases implementa mayoritariamente el discurso oral y las clases magistrales los cuales conllevan a un aprendizaje memorístico, a pesar de que otro porcentaje considera que no es así si evidencia que estas prácticas se están implementando de manera importante en la actualidad; tanto las clases magistrales como el discurso oral son prácticas que se deben tratar disminuir, según Isaza Restrepo (2005) estas se basan principalmente en los conocimientos del educador, aquí él estudiante es un participante pasivo en las actividades de enseñanza y es un receptor de información.
- El número de los estudiantes si influye en la implementación de las estrategias pedagógicas, es recomendable que para garantizar la participación del 100% de los estudiantes se pueda contar con una cantidad de estudiantes y que permita tal participación.
- Las metodologías pueden mejorar el aprendizaje, y más aún cuando se centran en la formación de estudiantes lo que denota una urgente necesidad de formar por competencias que permitan al estudiante enfrentarse a situaciones en contextos reales, propios de su área de formación, tal como lo señala Quiroz y Maturana (2017) quienes afirman que las metodologías activas permiten al estudiante usar técnicas,

estrategias o métodos que ocasionen en él una participación activa, permitiéndole un aprendizaje profundo y estable a lo largo de la vida.

- En la medida en que se presentan actividades formativas, que impliquen el aprendizaje con el otro, y la posibilidad de complementar habilidades entre los estudiantes, asignando roles definidos, asignados por el que media el aprendizaje que es el profesor, se contribuye a la construcción de un aprendizaje útil, y significativo; en el aprendizaje cooperativo según Domingo (2008) el estudiante tiene la oportunidad de intercambiar ideas y conocimientos lo que les permite adquirir múltiples conceptos que le permiten construir conocimientos reales.
- Las estrategias pedagógicas deben impulsar la autonomía del estudiante la cual depende en gran medida del que enseña, quien al confiar en los talentos y posibilidades de los estudiantes permitiendo la libertad de elección en cuanto a lo que necesita y desea aprender, así como la libertad para expresarlo de diferentes maneras; en el aprendizaje autónomo de acuerdo a lo expuesto por Moreno y Martínez (2007) el estudiante actúa como un agente independiente en la toma de decisiones acerca de los contenidos que desea aprender, aquí los conocimientos adquiridos no dependen de lo que el docente quiere enseñar sino más bien de lo que el estudiante está dispuesto a aprender de manera voluntaria.
- Es necesario y urgente atender a los intereses y motivaciones de los estudiantes ya que, ellos reconocen que las estrategias que se utilizan en el plano pedagógico en muchas ocasiones tienden a ser planas, en

consecuencia, el profesor debe diseñar las estrategias de acuerdo al área de formación y a las características que definen a los estudiantes, siendo algunas de las características el contexto socio económico, el contexto cultural y también la etapa de desarrollo en la que se encuentran. El interés del estudiante y la motivación que los lleva a adentrarse en un contenido específico según Carrillo, Padilla, Rosero y Villagómez (2009) es el interés por un tema, el trabajo en conjunto, las metodologías llamativas en las cuales se les pueda presentar un tema, así como también un interés personal por alcanzar una meta.

- En lo que se refiere a los métodos didácticos evidenciamos que hay una marcada diferencia en la utilización de estos métodos en los distintos programas, una parte reconoce la implementación de estos métodos pero un número considerable no se encuentra de acuerdo con esta percepción, lo que nos lleva a reflexionar sobre que debería haber una uniformidad en la implementación de métodos didácticos en una institución y que se debería recorrer un mismo camino al momento de enseñar; los métodos didácticos de acuerdo a lo expresado por González (2012) se trata del conjunto de actividades que utiliza el docente para lograr un objetivo, actividades lúdicas, ilustrativas y llamativas que captan la atención del estudiante(p.96).
- Resulta necesario que desde la enseñanza se atiendan los estilos de aprendizaje de los estudiantes, de manera que se responda a sus necesidades y se promuevan aprendizajes significativos; de acuerdo a lo expuesto por Gravini (2012) cada persona cuenta con una manera que

aprender diferente, utilizando su propia estrategia de acuerdo a lo que desea aprender, desarrollando unas preferencias individuales que conllevan a la definición y utilización de su propio estilo de aprendizaje (p.51). De acuerdo a esta apreciación se hace necesario atender los estilos de aprendizaje de los estudiantes, aunque la mayoría contesto que positivamente en cuanto que, si se tiene en cuenta, notamos que un porcentaje importante lo aprecia de manera negativa.

- La investigación se considera como un elemento fundamental que se promueve en el aula, sin embargo, algunos sujetos no la consideran de este modo. Es importante resaltar que la investigación es una estrategia que invita al estudiante a apropiarse de los temas a interesarse por descubrir contenidos del mismo modo que genera un pensamiento crítico en el sujeto, favoreciendo el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje significativo. De acuerdo a lo expresado por Correa y Martin (2014) se mira la escuela como un lugar de búsqueda y producción, donde el estudiante además de recibir distintos saberes se le invita a la indagación y descubrimientos de nuevos saberes a través de la investigación (p.34).

## **Recomendaciones**

Tomando en cuenta las conclusiones a las que se llegó en el estudio, de acuerdo a las percepciones que tienen los estudiantes sobre las estrategias empleadas por los docentes, se pudo develar algunas necesidades de transformación que se deben implementar desde las instituciones de educación superior para que los

estudiantes universitarios logren un aprendizaje significativo; entre ellas se encuentran la respuesta a la diversidad de estrategias, es decir, que los métodos didácticos no deben estar centrados en una sola forma de enseñar, sino que puedan ser diversos, que puedan responder a los diferentes estilos de aprendizaje y que de esta manera generen motivaciones e intereses en los estudiantes ya que se toman en cuenta sus características individuales, ajustando las estrategias pedagógicas a las necesidades de los estudiantes, esto teniendo en cuenta que los estudiantes de hoy requieren innovación, requieren acercarse al conocimiento a través del uso de las tecnologías, a través de diversos recursos como el compartir con el otro, trabajando de manera cooperativa.

Se recomienda que se implementen diversas estrategias, además del discurso oral y las clases magistrales, que a pesar de que en si misma constituyen una riqueza porque son necesarias, no deben ser las únicas maneras de enseñar, ya que se le debe otorgar mayor protagonismo a los estudiantes, de manera que estos sean artífices de su propio conocimiento y que de esta forma sean constructores activos de su aprendizaje, donde tengan la oportunidad de mostrar sus talentos y aquellos que no los posean puedan descubrirlos a través de esa mediación acertada que debe hacer el profesor.

Además, se recomienda que se implemente la investigación para desarrollar las competencias que se esperan de los profesionales como por ejemplo el desarrollo de un pensamiento crítico, la capacidad de resolución de problemas tanto del contexto como propios de su disciplina, potenciar un pensamiento científico y que a la larga puedan contribuir a que la sociedad pueda

tener una transformación y que avance positivamente hacia el mejoramiento de la calidad educativa.

Es pertinente recomendar de la misma manera la estimulación del aprendizaje autónomo, debido a las características a las que se enfrenta la educación en la actualidad, al propiciarse en el estudiante un aprendizaje autónomo, se está invitando a la responsabilidad individual e independiente por aprender, también se considera que de acuerdo a las necesidades actuales estas recomendaciones resulten obvias y necesarias por la situación de confinamiento se experimenta en el presente, y en la que la educación esta mediada por las tic's (tecnologías de la información y la comunicación), motivo por el cual el docente debe tener la capacidad de reinventarse y formarse para responder ante esas exigencias y de esta manera causar un impacto en los intereses de los estudiantes, promoviendo aprendizajes realmente significativos y útiles.

Además, se recomienda que el cuestionario utilizado para medir la percepción de los estudiantes, en un próximo estudio se valide estadísticamente, ya que es este estudio solo se hizo por jueces expertos.

## **Referencias bibliográficas**

- Álvarez, M., & Castilla, C. (2006). La acción tutorial: su concepción y su práctica. *Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia Editores.*

- Andrés, I. R. (2005). Clases magistrales versus actividades participativas en el pregrado de medicina. De la teoría a la evidencia. *Revista de estudios sociales*, (20), 83-91.
- Arceo, F. D. B., Rojas, G. H., & González, E. L. G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. McGraw-Hill Interamericana.
- Asensio, M., Asenjo, E., & Rodríguez-Moneo, M. (2011). De la discusión teórica de los tipos de aprendizaje informal y motivado, dos etiquetas distintas y un solo aprendizaje verdadero. *Lazos de luz azul. Museos y tecnologías*, 1(2), 49-78.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1, 1-10.
- Bruner, J. (1988). *El aprendizaje por descubrimiento*. México: Trillas.
- Cáliz, A. B. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 7.
- Cantú-Berrueto, A., Castillo, I., López-Walle, J., Tristán, J., & Balaguer, I. (2016). Estilo interpersonal del entrenador, necesidades psicológicas básicas y motivación: un estudio en futbolistas universitarios mexicanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del ejercicio y el deporte*, 11(2), 263-270.
- Carranza Alcántar, M. D. R. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE*.

- Castilla, C. A. A. (2006). Enfoques teóricos sobre la percepción que tienen las personas. *Horizontes pedagógicos*, 8(1), 1.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. S. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(1), 20-33.
- Castillo Claire, V., Yahuita Quisbert, J., & Garabito Lizeca, R. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 51(1), 96-101.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234.
- Concepción Obregón, T., Díaz Pacheco, C., Guerra Pando, J. A., Travieso Pérez, M., & Madiedo Camargo, J. F. (2007). El estudio independiente, como componente esencial en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 11(4), 11-23.
- Coll, C., & Solé, I. (1989). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de pedagogía*, 168(4), 16-20.
- Coll, C. (1985). Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 59-70.
- Correa Rojas, F., & Martín Reyes, J. C. (2014). La investigación, una estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades científicas hacia la conservación de quirópteros en el grupo Induciencias de la IED Técnico Industrial.

- De la Torre, S., & Violant, V. (2001). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. *Creatividad y sociedad*, 3, 21-47.
- Díaz, A., & Hernández, R. (2015). Constructivismo y aprendizaje significativo.
- Dinarte, G. A. (2011). La metodología indagatoria: una mirada hacia el aprendizaje significativo desde "Charpack y Vygotsky". *Intersedes: Revista de las sedes regionales*, 12(23), 133-144.
- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, 21, 231-246.
- Dovala, J. M. C. (2014). Estrategias de enseñanza para el aprendizaje por competencias. Editorial Digital UNID.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas.
- Flórez Ochoa, R. (2013). Estrategias de enseñanza y pedagogía. *Actualidades pedagógicas*, 1(61), 15-26.
- Gallegos, W. L. A., & Huerta, A. O. (2014). Aprendizaje por descubrimiento vs. Aprendizaje significativo: Un experimento en el curso de historia de la psicología. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 34(87), 455-471.
- Gámez Montalvo, M. J., & Torres Martín, C. (2013). Las técnicas de grupo como estrategia metodológica en la adquisición de la competencia de trabajo en equipo de los alumnos universitarios.

- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- González, J. A. (2012). La clasificación de los métodos de enseñanza en educación superior. *Contextos educativos. Revista de educación*, (15), 93-106.
- Gravini, M. L. (2007). Teoría e investigación de los estilos de aprendizaje. *Diálogos educativos*, (13), 3.
- Gravini, M. L. (2012). *Procesos metacognitivos de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje* (Master's thesis, Maestría en Educación).
- Landeta, J. M. I., Cortés, C. B. Y., & Gama, M. H. L. (2011). Factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior en Rioverde, San Luis Potosí, México. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (12), 88-102.
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.
- Maura, V. G. (2002). El profesor universitario: ¿un facilitador o un orientador en la educación de valores? *Pedagogía Universitaria*, 7(4).
- Martínez, M. F., Sánchez, J. N. G., de Caso Fuertes, A., Redondo, R. F., & Gundín, O. A. (2006). El aprendizaje basado en problemas: revisión de estudios empíricos internacionales. *Revista de educación*, 341, 397-418.
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. L. (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Graó.

- Monge, E. C. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de administración*, 1(2), 31-54.
- Mora, M. C. G., Sandoval, Y. G., & Acosta, M. B. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128.
- Montes de Oca Recio, N., & Machado Ramírez, E. F. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Humanidades médicas*, 11(3), 475-488.
- Montoya, J. W. P. (2015). Metodología de investigación en la ciencia política: la mirada empírico analítica. *Revista Fundación Universitaria Luis Amigó (histórico)*, 2(2), 185-195.
- Moreira, M. A. (2005). Mapas conceptuales y aprendizaje significativo en ciencias. *Rev Chil Educ Cient*, 4(2), 38-44.
- Moreira, M. A. (2012). ¿Al final, qué es aprendizaje significativo
- Moreira, M. A. (2005). Aprendizaje significativo: de la visión clásica a la visión crítica 12.
- Moreira, M. A., & Greca, I. M. (2003). Cambio conceptual: análisis crítico y propuestas a la luz de la teoría del aprendizaje significativo. *Ciência & Educação (Bauru)*, 9(2), 301-315.

- Moreno, R., & Martínez, R. J. (2007). Aprendizaje autónomo. Desarrollo de una definición. *Acta comportamentalia: Revista latina de análisis de comportamiento*, 15(1), 51-62.
- Moreno, C. P., Molina, Y. A., & Chacón, J. A. (2014). Impacto del estilo pedagógico integrador en los estudiantes de Licenciatura en Educación Básica de la Facultad de Estudios a Distancia. *Formación universitaria*, 7(6), 37-44.
- Morrissey, J. (2008). El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. *Cuestiones y desafíos*.
- Muñoz, J. R. (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Investigación educativa*, 8(14), 47-52.
- Namakforoosh, M. N. (2000). *Metodología de la investigación*. Editorial Limusa.
- Ñacata Reatiqui, A. G. (2011). El aprendizaje memorístico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del noveno año de educación básica del colegio técnico industrial “dr. trajano naranjo iturralde” del cantón latacunga, en el periodo 2009–2010 (Bachelor's thesis).
- Ormrod, J. E., Sanz, A. J. E., Soria, M. O., & Carnicero, J. A. C. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid, Spain: Pearson Educación.
- Páez, I. (2006). Estrategias de aprendizaje-investigación docemnetal-(parte A). *Laurus*, 12(Ext), 254-266.

- Pérez, C., Vaccarezza, G., Aguilar, C., Coloma, K., Salgado, H., Baquedano, M., & Bastías, N. (2016). Cuestionario de prácticas pedagógicas: análisis de su estructura factorial y consistencia interna en docentes de carreras de la salud. *Revista médica de Chile*, 144(6), 788-795.
- Pérez, P. R. Á. (2006). La tutoría y la orientación universitaria en la nueva coyuntura de la enseñanza superior: el programa " Velero". *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (8), 281-294.
- Piaget, j. (1978). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Prieto, J. H. P. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México City, Mexico: Pearson educación.
- Ramón, P. R., Redondo, R. F., Gundín, O. A., & Fernández, L. Á. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383.
- Reverte Bernabeu, J., Gallego, A. J., Molina-Carmona, R., & Satorre Cuerda, R. (2007). *El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente. Experiencia interdisciplinar y herramientas groupware*.
- *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 898-922.
- Requena, S. H. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 26-35.

- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, É. M., & Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia " aprendizaje basado en proyectos". *Educación y educadores*, 13(1), 13-25.
- Rodríguez-Sandoval, E., & Cortés-Rodríguez, M. (2010). Evaluación de la estrategia pedagógica " aprendizaje basado en proyectos": Percepción de los estudiantes. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 15(1), 143-158.
- Rodríguez, M. P., & González, S. M. (2013). Percepción de los estudiantes de Odontología de las estrategias metodológicas más satisfactorias utilizadas por sus académicos. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 10(1), 42-46.
- Rojas, M. O., Garzón, R., Del Riesgo, L. I. L. I. A., Pinzón, M. L., Salamanca, A. L., & Pabón, L. C. (2009). Estrategias pedagógicas como herramienta educativa: la tutoría y el proceso formativo de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50(3), 1-16.
- Sánchez, A. G., Reyes, R. G. R., Sánchez, D. G., & Gama, H. L. (2010). Diagnóstico de estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de nuevo ingreso basado en la dominancia cerebral. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 3(5).
- Silva Quiroz, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(73), 117-131.

- Torres, J. D., Acevedo, D., & Montero, P. M. (2016). Proyectos de aula semestrales como estrategia pedagógica para la formación en ingeniería. *Formación universitaria*, 9(3), 23-30.
- Valencia, L. I. (2014). Estilos de Aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. *Encuentros*, 12(2), 25-34.
- Villarroel, V. A., & Bruna, D. V. (2017). Competencias Pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: Un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. *Formación universitaria*, 10(4), 75-96.
- Yance, J. T. (2013). Percepción de los estudiantes del desempeño docente en la Junín. *Horizonte de la Ciencia*, 3(4), 89-96.

## Anexos

### **CUESTIONARIO SOBRE LAS PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS FRENTE A LAS ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS UTILIZADAS POR LOS DOCENTES**

El presente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación que tiene como objetivo identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes en el desarrollo de sus clases. Su opinión como estudiante nos permitirá conocer aspectos relevantes para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje por tanto es importante que usted lo diligencie con total sinceridad.

El uso del cuestionario es exclusivo dentro del contexto de la realización de la investigación y es anónimo.

Programa Académico: \_\_\_\_\_

Asignatura: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_ Grupo: \_\_\_ Sexo: M \_\_\_ F \_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** La lista que aparece adelante contiene oraciones que buscan identificar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes en el desarrollo de sus clases. Los números a continuación en cada oración (1, 2, 3, 4, 5) significan lo siguiente: **1=** Totalmente en desacuerdo, **2=** En desacuerdo, **3=** Ni en acuerdo ni en desacuerdo, **4=** De acuerdo, **5 =** Totalmente de acuerdo,

Luego de leer atentamente cada oración, marque con una X los números que están a la derecha que corresponde a su opinión. Es importante tener en cuenta que no hay respuestas correctas o incorrectas en el cuestionario.

Nº	ITEM	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Considera usted que el profesor utiliza diferentes métodos didácticos de acuerdo a las características de aprendizaje de los estudiantes.	1	2	3	4	5
2	Considera usted que la metodología utilizada por el profesor mejora el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.	1	2	3	4	5
3	El estudiante puede participar y proponer metodologías en el aula de clase	1	2	3	4	5
4	Cree usted que el profesor de esta asignatura utilizar principalmente la clase magistral y el aprendizaje memorístico.	1	2	3	4	5
5	Considera usted que el discurso oral predomina como estrategia en las clases desarrolladas por el profesor	1	2	3	4	5
6	Considera usted que el número de alumnos dificulta el uso de diversas estrategias pedagógicas	1	2	3	4	5

7	Cree usted que las metodologías que utiliza son variadas, y por tanto privilegian los diferentes estilos de aprendizaje del estudiante más que el método o estilo de enseñanza del profesor.	1	2	3	4	5
8	Cree usted que el uso de diferentes metodologías permite al estudiante enfrentarse a problemas reales, similares a los que se encuentran en la práctica profesional.	1	2	3	4	5
9	Considera usted que el uso de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes.	1	2	3	4	5
10	Considera usted que las metodologías utilizadas por el profesor potencian la adquisición de herramientas de aprendizaje autónomo.	1	2	3	4	5
11	Considera usted que la implementación de las metodologías utilizadas por el profesor fomenta la investigación en el aula.	1	2	3	4	5
12	Cree usted que las estrategias pedagógicas utilizadas por el profesor estimulan el interés y la motivación hacia el aprendizaje de la asignatura	1	2	3	4	5