

**Siria Ileana González Reyes**

El modelo educativo constructivista en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Asesor M.A. José Bidel Méndez Pérez



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Escuela de Estudios de Postgrado**  
**Maestría en Docencia Universitaria**

Guatemala, octubre de 2015

Este informe fue presentado por la autora como trabajo de tesis, previo a optar al grado de Maestra en Docencia Universitaria.

Guatemala, octubre de 2015

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
Resumen	ii
CAPÍTULO I	
GENERALIDADES	1
1.1    Linea de Investigación	1
1.2    Tema	1
1.3    Estado del Arte	1
1.4    Planteamiento del Problema	4
1.5    Objetivo General	5
1.6    Objetivos Específicos	5
1.7    Alcances y Limitaciones	5
1.8    Diseño de la Investigación	6
CAPÍTULO II	
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
2.1    Los nuevos paradigmas educativos en la educación superior	8
2.2    El paradigma constructivista y sus estrategias de enseñanza	13
2.3    La educación superior y el trabajo docente	15
2.4    El desafío de ser profesor universitario	17
2.5    La planificación didáctica de la docencia	20
2.6    Los nuevos enfoques didácticos	22
2.6.1    Características de las técnicas didácticas	27
2.6.2    Las Estrategias y Técnicas Didácticas	28
2.7    Aprendizaje Basado en Problemas	28
2.7.1    Características del Aprendizaje Basado en Problemas	29
2.7.2    Objetivos del Aprendizaje Basado en Problemas	30

2.7.3 Algunas ventajas del Aprendizaje Basado en Problemas	31
2.7.4 Momentos en la evolución de un grupo de aprendizaje que utiliza el Aprendizaje Basado en Problemas	32
2.7.5 La Evaluación en el Aprendizaje Basado en Problemas	32
2.8 La importancia de la formación didáctica del profesorado	33
CAPÍTULO III	
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	36
3.1 Resultados de Docentes	36
3.2 Resultados de Estudiantes	51
CAPITULO 1V	
ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXO 1	
ANEXO 2	

## INTRODUCCIÓN

El estudio se focaliza en el modelo constructivista y la acción didáctica que se realiza en la Sede de Chiquimulilla por parte de los profesores, de la Carrera de Profesorado en Educación Media y Técnico en Administración Educativa.

La temática es abordada desde la particular actividad docente que realizan los profesores en diversas especialidades con la finalidad de mejorar la calidad del aprendizaje y con ello contribuir al cambio sustantivo en la configuración de la identidad profesional de los profesores de la Facultad de Humanidades, Sede de Chiquimulilla, Santa Rosa.

En el problema se plantea la situación de conflictividad social por la que atraviesa el país que requiere el concurso de todos los sectores de la sociedad guatemalteca y en donde la educación y específicamente la educación superior juegan un papel de verdadera relevancia. Tal como la establece la Declaración Universal de la Educación Superior de la UNESCO en su “Artículo 9. Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad.

En el Capítulo I se presenta las Generalidades del estudio que se realizó con un enfoque cualitativo y se aplicó metodología de naturaleza descriptiva, exploratoria e interpretativa con el que se buscó penetrar en el campo profesional de cada uno de los participantes e indagar en aspectos concretos del conocimiento, contenido y práctica del modelo educativo y acción didáctica constructivista. Para la recolección de datos cuantitativos se aplicó un cuestionario con escala tipo Lickert diseñado con quince ítems, con cinco (5) categorías de respuestas. Este instrumento se aplicó tanto a los profesores como a la muestra de los estudiantes de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media y Técnico en Administración Educativa de Chiquimulilla, con el propósito de cruzar información sobre los mismos aspectos referidos. Así mismo se elaboró un Estado del Arte a partir del surgimiento del concepto de didáctica.

En el Capítulo II, se realizó una amplia revisión teórica conceptual sobre las estrategias y técnicas didácticas del modelo constructivista en la educación superior.

En el Capítulo III, se presentan los resultados obtenidos tanto a nivel de profesores y estudiantes, de manera gráfica para una fácil comprensión.

En el Capítulo IV, se hace un análisis de resultados realizando un contraste o cruce de datos de las respuestas dadas por estudiantes y profesores, en relación a las preguntas planteadas en la encuesta, donde se puede evidenciar que en la mayoría de las preguntas hubo concordancia en las respuestas, con la necesidad de la utilización de estrategias didácticas enfocadas en el aprendizaje significativo.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones y en anexos se presenta el modelo del instrumento utilizado en la recopilación de la información.

## RESUMEN

Se presenta este estudio donde se trata el tema el modelo constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje, para el que se realizó una investigación bibliográfica relacionada a la temática, en especial de las estrategias didácticas que llevan a un aprendizaje significativo.

El propósito de realizar la investigación es verificar las prácticas didácticas constructivistas que aplican los profesores que imparten la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, por la necesidad de que exista un cambio en la aplicación de la Didáctica y se llegue a un aprendizaje significativo.

El estudio se realizó en la Facultad de Humanidades sede Chiquimulilla Santa Rosa, con estudiantes y profesores de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media y Técnico en Administración Educativa.

Para la elaboración de la investigación se aplicó la metodología de naturaleza descriptiva, exploratoria e interpretativa, así también la investigación bibliográfica, También se utilizó un cuestionario con escala tipo Lickert. A la vez se analizaron, procesaron y presentaron los datos en graficas circulares.

**Palabras Clave: didáctica, constructivismo, educación superior, aprendizaje significativo, investigación bibliográfica, escala Lickert**

# **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

## **1.1 Línea de Investigación**

Paradigmas de la Educación

## **1.2 Tema**

El Modelo Educativo constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje en la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **1.3 Estado del Arte**

### **Constructivismo en la Educación Superior**

El Constructivismo en el ámbito de la docencia es dar al estudiante herramientas y estrategias que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver problemas que se le presenten, haciendo que se interese por lo que aprende y fomentando el interés por el trabajo en equipo.

Los planteamientos constructivistas en la educación son, en su inmensa mayoría propuestas pedagógicas y didácticas o explicaciones relativas a la educación que tienen su origen en una o varias de esas teorías del desarrollo y del aprendizaje.” (Coll, 1993, p.9)

“El constructivismo es el afirmar que la explicación de la estrategia en la enseñanza de la ciencia en que, antes de explicar un tema sería preciso conocer cuál es la representación p ideas espontáneas que los alumnos tienen al respecto, a través de cuestionarios, entrevistas y el dialogo. (Carreto, 1997, p. 138)

Para Hernández Pizarro (2009) “La importancia atribuida al campo de la didáctica es nueva, sin embargo la palabra didáctica es antigua, tiene sus raíces en el griego didasco que significa enseñar. Con esta misma raíz se puede encontrar toda una familia de palabras como el sustantivo didascalos que significa profesor, didascalía cuyo significado es enseñanza. En la Grecia antigua se utilizaba el adjetivo didáctico para referirse a aquellos géneros literarios de los que se podía extraer alguna enseñanza. Esta revisión etimológica lleva a asociar el término didáctica con el de enseñanza, campo semántico que se ha mantenido en la actualidad.” (p. 24)



Por otra parte desde (Maumont, 1554 citado en Avanzini Guy 2000) se utiliza sobre todo como adjetivo en el sentido de que apunta a instruir, que tiene relación con la enseñanza y Littré (1873) indica que didáctica es propio de la enseñanza, que sirve para la instrucción.

Calderón y González (2006) se refiere a dónde enseñaron Sócrates, Platón y Aristóteles, expone acerca de los métodos de enseñanza empleados por estos filósofos en el gimnasio, en la academia y en el liceo, espacios y métodos donde se podrían fundar las raíces de la enseñanza superior.

El gimnasio era el lugar donde el cuerpo se desnudaba para hacer ejercicios antes de recibir las enseñanzas de los filósofos, por lo que se consideraba también una institución para la enseñanza de lo superior. "Allí, Sócrates (470 a.C - 399 a.C.) buscada persuadir a los jóvenes para el cultivo de la virtud por medio de la mayéutica. Afirmaba Sócrates: "[...] Toda mi ocupación es trabajar para persuadirlos, jóvenes y viejos, que antes que el cuidado del cuerpo y de las riquezas, antes que cualquier otro cuidado, es el del alma y de su perfeccionamiento; porque no me canso de decirlos que la virtud no viene de las riquezas, sino, por el contrario, que las riquezas vienen de la virtud y que es aquí de donde nacen todos los demás bienes públicos y particulares" (Calderón, 2006, p. 2-5)

Posteriormente, aparece la academia, una institución creada por Platón (428 a.C-347 a.C.) para enseñar a sus discípulos por medio de la dialéctica. La academia era una sociedad de filósofos que se reunían en un jardín legado por Akademos para conocer las cosas por medio del método dialéctico. (Voltaire, citado en Calderón, 2006) La dialéctica era para Platón el método filosófico supremo, el modo del saber y había de ser el estadio final de la educación formal del rey-filósofo. En la dialéctica, el diálogo permite contraponer argumentaciones aparentemente opuestas y frecuentemente complementarias, para posibilitar un ascenso a la verdad mediante la explicación de tales argumentaciones." (p. 5-7) De acuerdo con Calderón y González, (2006) La finalidad de la academia era entonces, la disciplina de la razón mediante el ejercicio del pensamiento abstracto, de las ideas (Calderón y González, 2006, p. 6).

Con la separación de Aristóteles de Platón, se funda el liceo y con él, el diálogo de discusión científica. (Bowen, 1979 citado en Calderón Hader 2006) el liceo fue una institución creada por Aristóteles (384 a.C-322 a. C.) que mantuvo el ideal de la academia de Platón (el de conocer), pero se trazó como objetivo "reducir el mundo finito de la experiencia a un conjunto de categorías básicas e inmutables. Así surge el diálogo de discusión científica, como una manera de conocer la naturaleza, basado en la observación sistemática de los pormenores

de la experiencia cotidiana. Con este método se introduce a la investigación científica. Para Aristóteles el qué hacer del filósofo radicaba pues, en afianzar sus teorías sobre una base sólida y no sobre las ideas. “El liceo era, entonces, un espacio para la filosofía y la investigación con un marcado carácter enciclopedista” (Calderón Hader, 2006, p. 8)

Posteriormente en la edad media, por influencia del escolasticismo y el humanismo, se entra en un proceso de renovación de la enseñanza, la cual está subordinada a los intereses eclesiales de perfección cristiana, orientada esta renovación principalmente hacia las maneras de enseñar. En esta época, se crean las escuelas catedralicias para la formación de los sacerdotes y otros jóvenes, que sin el interés de pertenecer al clero, deseaban ser más letrados y desempeñar ciertos oficios. “Es así como surgen las universidades, denominadas inicialmente como studium generale y luego universitas (etimológicamente la palabra universidad significa totalidad, compañía de gente, comunidad), en donde se enseñaba por medio del método escolástico. (Calderón Hader, 2006, p. 9)

Durante la primera mitad de siglo XX el discurso de la pedagogía universitaria se siguió ampliando en el continente europeo y a partir de la segunda mitad del siglo entró en América Latina. Es así como el jurista y filósofo español (Francisco Giner de los Ríos (1839-1915) citado en Grisales-Franco Lina 2012) publica en 1910 el libro Pedagogía universitaria: Problemas y Noticias el cual es un compendio de artículos y extractos que se refieren a ciertos problemas de la educación universitaria, a sus fines, sus instituciones, su estructura, sus métodos y otros aspectos más.

En América Latina el mejicano (Francisco Larroyo, 1959 citado en Grisales-Franco Lina 2012) publica el libro Pedagogía de la Enseñanza Superior: naturaleza, métodos y organización.

En la Universidad de Buenos Aires, Argentina en 1958 se crea el Departamento de Pedagogía Universitaria.

En 1963, la Universidad de San Carlos de Guatemala, publica el libro Principales problemas de la Pedagogía universitaria. Poco a poco entonces, el discurso de la pedagogía universitaria se va difundiendo en América, con el sentido de ser una teoría de la enseñanza superior.

En síntesis, Grisales-Franco Lina (2012) comprende el concepto didáctica universitaria como una “didáctica especial que se circunscribe a los procesos de enseñanza en el nivel superior de la educación para la formación de profesionales e investigadores. Como teoría es un cuerpo teórico que estudia los problemas relativos a la enseñanza

superior con miras a posibilitar el aprendizaje de los estudiantes. Y como práctica es una traducción que crea el docente universitario para comunicar el sentido de los conocimientos que están expresados en un lenguaje extraño, con el fin de posibilitar el entendimiento y la comprensión de dichos conocimientos. (p. 10) En tanto la didáctica universitaria es una traducción, es a la vez un proceso que interrelaciona sistémica y organizadamente los elementos del proceso de enseñanza, para posibilitar dicha traducción y comunicación de los conocimientos en un lenguaje comprensible para los otros, siendo esos otros los estudiantes de la los cuales les transmite los conocimientos el profesor.

#### **1.4 Planteamiento del Problema**

De acuerdo con diversos estudios realizados en Guatemala por agencias internacionales de Naciones Unidas, el capital humano es la mayor riqueza que posee el país y se ha planteado la necesidad de invertir en su educación y formación para promover el desarrollo social y económico. Dado que el contexto social, cultural, económico y político guatemalteco es sumamente complejo, en los últimos tiempos la sociedad en general se ha visto impactada por un sinnúmero de situaciones trágicas en todos los ámbitos que han convertido al país en una verdadera caja de pandora, las personas deben aprender a convivir y a sobrellevar todo tipo de vicisitudes en un contexto que ha sido definido por especialistas de diversas disciplinas como caótico y violento, en donde todos los sectores de la sociedad están llamados a realizar su mejor aporte.

En múltiples informes sobre la calidad de la educación superior para América Latina se ha cuestionado el tema de la calidad educativa y se ha hecho referencia a que los programas, el proceso de enseñanza aprendizaje y la evaluación no reflejan la rigurosidad científica y se ha cuestionado a la Universidad como centro de formación y de investigación sobre la mejor manera de responder a las distintas necesidades y escenarios que presenta la sociedad guatemalteca, sin que hasta el momento se hayan logrado consensos.

Esto ha traído serios disensos entre los diferentes niveles educativos a nivel nacional y ha provocado un debate en el que el señalamiento es sino la única vía, si la más utilizada como medio para culpabilizarse mutuamente, sin llegar realmente a abordar los factores que originan en gran medida la falta de coherencia entre teoría y práctica, entre currículum, metodología, didáctica, valores, competencias docentes, calidad educativa, entre otros.

Por lo que es importante considerar que si cada país, cada sociedad y cada institución poseen formas distintas de desenvolverse y de concebir

sus procesos educativos también se debe hablar de distintos modelos educativos, enfoques y formas de hacer docencia universitaria.

Para responder a las distintas necesidades de cada región de un mismo país se deben tomar en cuenta las individualidades de los actores del hecho educativo, en este caso de la Facultad de Humanidades Sede de Chiquimulilla en donde los profesores y estudiantes con sus conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores son elementos importantes para el diseño de la didáctica universitaria. Surge entonces la pregunta **¿Cuáles prácticas didácticas constructivistas aplican los profesores en la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje?**

#### **1.4 Objetivo General**

Verificar las prácticas didácticas constructivistas que aplican los profesores que imparten la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, en la Sede de Chiquimulilla, Santa Rosa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### **1.5 Específicos**

1. Determinar las estrategias y técnicas didácticas constructivistas más utilizadas por los profesores de Chiquimulilla
2. Establecer la consistencia de aplicación del modelo constructivista como metodología de enseñanza aprendizaje de los profesores de la Sección de Chiquimulilla

#### **1.6 Alcances y Limitaciones**

##### **a. Alcances**

El presente trabajo se realizó únicamente con población de la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades inscrita en el ciclo 2013, por lo que los resultados no pueden generalizarse a otros contextos

##### **b. Límites.**

El estudio abarca a la totalidad de los profesores que imparten clases en Chiquimulilla por ser únicamente 10 comprende el 100% de la población de estudiada y a 90 estudiantes de la carrera de

### **1.7 Diseño de la Investigación**

El estudio es un diseño cualitativo y aplica metodología de naturaleza descriptiva, exploratoria e interpretativa con el que se busca penetrar en el campo profesional de cada uno de los participantes e indagar en aspectos concretos del conocimiento, contenido y práctica del modelo educativo y acción didáctica constructivista.

Se desarrollaran los siguientes pasos.

- Establecer fuentes bibliográficas
- Diseñar el instrumento para recolección de datos
- Determinar la población
- Muestra No Paramétrica Intencionada
- Recolectar los datos
- Analizar y procesar los datos
- Presentar el Informe final

### **1.8 Población y Muestra no Paramétrica, Intencionada**

#### **Elección de la Muestra**

Tomando en cuenta el tipo de investigación que se realizará, la muestra se definió de manera global como una muestra intencional; esto es, la muestra de un grupo particular en la que el investigador está en total conocimiento de que la muestra no representará a una población muy amplia, sino que ésta simplemente se representa a sí misma.

La muestra a estudiar se considera como una muestra por conveniencia, puesto que se tiene fácil acceso a una parte de ella. En este sentido, la intencionalidad y conveniencia de la muestra se pone de manifiesto en dos direcciones; una, el interés que supone para la Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de ésta, para la Escuela de Postgrado y para la Sede de Chiquimulilla sobre una

caracterización de un modelo educativo centrado en estrategias didácticas constructivistas para la educación superior que se imparte en esa Sede, así como la viabilidad de un proceso de formación de sus profesores, además de trabajar con profesores que están familiarizados con el tema y; la otra, de cara a trabajar con un profesorado interesado en este tema y de similares características.

### **Instrumentos**

Para la recolección de datos cuantitativos se aplicó un cuestionario con escala tipo lickert diseñado con 15 ítems, con cinco (5) categorías de respuestas.

Este instrumento se aplicó tanto a los profesores como a la muestra de los estudiantes de la carrera de Profesorado en Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa de Chiquimulilla, con el propósito de cruzar información sobre los mismos aspectos referidos.

### **Validación de los Instrumentos**

La Validez de contenido que se refiere “al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (Hernández et al., 2006, p. 278) se realizó mediante un panel de expertos.

### **Análisis de los Datos**

Los resultados obtenidos de la aplicación y procesamiento de los instrumentos de recolección de información a los estudiantes y profesores. Estos datos se organizaron y presentan en cuadros estadísticos de distribución porcentual de frecuencias acumuladas.

## **CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1 Los nuevos paradigmas educativos en la educación superior**

Al hablar de paradigma indudablemente hay que referirse a Kuhn con su teoría de la Revolución Científica, con lo que tienen cabida las reflexiones. “Un paradigma está constituido por los supuestos teóricos generales, las leyes y las técnicas normativas para su aplicación, que adoptan los miembros de una determinada comunidad científica de intereses”. (Ibáñez J., 2007:4)

Así mismo Ibañez (2007) indica que: Kuhn describe la ciencia normal como una actividad de resolver problemas gobernada por las reglas de un paradigma. Los problemas serán tanto de naturaleza teórica como experimental. La ciencia normal debe presuponer que un paradigma proporciona los medios adecuados para resolver los problemas que se plantean en su seno. Se considera que un fracaso en la resolución de un problema es un fracaso del científico, más que una insuficiencia del paradigma. Los problemas que se resisten a ser solucionados son considerados como anomalías, más que como falsaciones de un paradigma. Kuhn reconoce que todos los paradigmas contendrán algunas anomalías, rechazando todas las corrientes del falsacionismo. Un científico normal no critica el paradigma en el que trabaja. Sólo de esa manera es capaz de concentrar sus esfuerzos en la detallada articulación de su corpus doctrinal, efectuando el trabajo necesario para explorar todas sus potencialidades y analizar la naturaleza con mayor profundidad que en esfuerzos precedentes”.  
(p. 4)

En este sentido puede decirse que: La crisis se resuelve cuando surge un paradigma completamente nuevo que va ganando paulatinamente más adeptos en el seno de una comunidad de científicos, hasta que finalmente se abandona el paradigma original, acosado por problemas, al menos en apariencia irresolubles. “Tal tipo de cambio discontinuo constituye lo que se denomina una revolución científica (como el saltacionismo frente al gradualismo en la teoría de la evolución o la teoría endosimbiogénica de la evolución frente a la Darwiniana). El nuevo paradigma, lleno de promesas, y aun no abrumado por dificultades (como las refutaciones o falsaciones contundentes), guiará entonces la nueva actividad científica normal hasta que esta última vuelva a chocar con serios problemas y surja una nueva crisis, que dé lugar a otra evolución.” (Ibáñez J. 2007, p.6)

Se habla entonces de un cambio de paradigma en la educación superior tal como lo planteó la UNESCO en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior

para el Siglo XXI 1998. II. Acciones Prioritarias En el Plano de Los Sistemas y las Instituciones.

A la hora de determinar las prioridades en sus programas y estructuras, los establecimientos de educación superior deberán:

a) tener en cuenta el respeto de la ética, del rigor científico e intelectual y el enfoque multidisciplinario y transdisciplinario;

b) procurar ante todo establecer sistemas de acceso en beneficio de todas las personas que tengan las capacidades y motivaciones necesarias;

c) hacer uso de su autonomía y su gran competencia para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad y a resolver los problemas más importantes a que ha de hacer frente la sociedad del futuro. Deberán desarrollar su capacidad de predicción mediante el análisis de las tendencias sociales, económicas y políticas que vayan surgiendo, abordadas con un enfoque multidisciplinario y transdisciplinario, prestando particular atención a: una alta calidad y una clara conciencia de la pertinencia social de los estudios y de su función de anticipación, sobre bases científicas; el conocimiento de las cuestiones sociales fundamentales, en particular las que guardan relación con la eliminación de la pobreza, el desarrollo sostenible, el diálogo intercultural y la construcción de una cultura de paz; la necesidad de que haya una estrecha relación con las organizaciones o institutos de investigación conocidos por su competencia en esta actividad; la evolución de la totalidad del sistema educativo en el contexto de las recomendaciones y de los nuevos objetivos de la educación mencionados en el informe presentado en 1996 a la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI; los principios fundamentales de una ética humana, aplicados a cada profesión y a todos los ámbitos del quehacer humano;

d) asegurar, especialmente en las universidades y en lo posible, que los miembros del cuerpo docente asuman tareas de enseñanza, investigación, apoyo a los estudiantes y dirección de asuntos institucionales;

e) adoptar todas las medidas necesarias para reforzar el servicio que prestan a la comunidad, en particular sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre y las enfermedades, por medio de un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario aplicado al análisis de los desafíos, los problemas y los diversos temas;

f) afianzar sus relaciones con el mundo del trabajo en una base nueva, que implique una asociación efectiva con todos los agentes sociales de que se trata, empezando por una armonización recíproca de las actividades y de la búsqueda de soluciones para los problemas urgentes de la humanidad, todo ello en el marco de una autonomía responsable y de las libertades académicas;



g) como norma, garantizar una alta calidad de las normas internacionales, tener la obligación de rendir cuentas y de efectuar evaluaciones tanto internas como externas, respetando la autonomía y la libertad académica, considerando que son inherentes a su funcionamiento, e institucionalizar sistemas, estructuras o mecanismos transparentes específicamente adecuados a ese fin;

h) como la educación a lo largo de toda la vida exige que el personal docente actualice y mejore sus capacidades didácticas y sus métodos de enseñanza, incluso más que en los sistemas actuales, que se basan principalmente en periodos cortos de enseñanza superior, establecer estructuras, mecanismos y programas adecuados de formación del personal docente;

i) promover y desarrollar la investigación, que es un elemento necesario en todos los sistemas de educación superior, en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas y las artes, dada su pertinencia para el desarrollo. Igualmente habría que reforzar la investigación sobre la propia educación superior por medio de mecanismos como el Foro UNESCO/ONU sobre la enseñanza superior y las Cátedras UNESCO de educación superior. Se precisan estudios objetivos y oportunos que garanticen un progreso continuo hacia los objetivos nacionales clave, cuales son el acceso, la equidad, la calidad, la pertinencia y la diversidad;

j) eliminar las disparidades y sesgos entre hombres y mujeres en los programas de estudio y las investigaciones, y tomar todas las medidas apropiadas para asegurar una representación equilibrada de ambos sexos entre los estudiantes y los profesores, en todos los niveles de la gestión;

k) proporcionar, cuando proceda, orientación y consejo, cursos de recuperación, formación para el estudio y otras formas de apoyo a los estudiantes, comprendidos medidas para mejorar sus condiciones de vida... (UNESCO, 1998, p.12)

Por su parte Valencia Carmona S. (2012) refiere que un nuevo paradigma que se impone a la educación superior y a la investigación científica se funda en la necesidad de construir a la Sociedad del Conocimiento. (Pag. 3) En esta concepción se parte de la idea de que el conocimiento y la información son los principales motores del desarrollo en nuestro tiempo, ambos fundados en los inusitados avances tecnológicos logrados a fines del siglo pasado, que ha hecho afirmar a muchos que estamos en presencia de la tercera revolución industrial.

Este autor continúa diciendo:

Valencia (2012) continúa diciendo: Un gran desafío para la educación superior en el mundo, nuestro país incluido, es construir la sociedad del conocimiento, como instrumento indispensable para garantizar el acceso de todos ha dicho nivel educativo. La sociedad del conocimiento supone la sociedad de la información, pero es algo más

que eso, consiste en utilizar la información con un sentido inteligente y crítico.

Como consecuencia del auge de las redes, de la telefonía móvil y de otras técnicas digitales, el hombre de nuestro tiempo dispone de un cúmulo de información sorprendente y jamás antes visto. La sociedad del conocimiento se sustenta obviamente en el manejo de los referidos recursos tecnológicos, pero es menester también que el usuario sepa servirse de la información, en lugar de dejarse dominar por ella y convertirse en un simple autómatas. La sociedad del conocimiento implica el ejercicio del espíritu crítico y la capacidad cognoscitiva, que se sustenta necesariamente en una sólida formación de carácter ético, político y social". (Pag. 33).

Por otra parte al referirnos a los nuevos paradigmas de la educación superior es necesario pensar en la función que realiza dentro de la sociedad "en la actualidad, se estima que la función social de la Universidad encuentra su mejor expresión cuando se identifica como el cumplimiento de su responsabilidad social." (Tunnermann Bernheim, 2011, p. 190) En el caso de nuestra región, la Universidad en América Latina tiene el deber histórico e ineludible de repensarse, de redefinir su misión en el momento actual y asumir resueltamente su responsabilidad social, lo que implica integrarse plenamente a su sociedad y promover un diálogo constructivo con todos los sectores que participan y la componen.

Es así como en cada Región y en cada país la universidad como institución social debe dar respuesta a las demandas globales que plantea una sociedad del conocimiento, de la información o de la globalización que conlleva tal como lo señala Tunnermann la necesidad de repensar el modelo educativo en la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades.

Situación de la que ya habla Aguerrondo (1999) al referirse a la Necesidad de un cambio de paradigma y decir, lo que está pasando en el campo de la educación. Las imágenes se nos aparecen claras porque expresan una típica mirada desde el pasado. Pero esta mirada no responde a las necesidades actuales -y menos a las futuras- de la educación. Frente a un mundo en el que el problema son los cambios de paradigma en todos los aspectos de la sociedad, las reformas educativas se esfuerzan por respetar el modelo clásico escolar introduciéndole nuevos elementos que, al no formar parte del modelo original, no tienen suficiente fuerza como para transformarlo.

Aguerrondo (1999) "Lo que se ha hecho habitualmente, y se está haciendo, es tratar de llevar a su máximo rendimiento el modelo de educación conocido en occidente a partir de los comienzos de la era moderna, sin tratar de encontrar una propuesta superadora.

Por esto las estrategias que se llevan a cabo no están siendo suficientes para dar respuestas diferentes para una sociedad que se perfila como diferente, ya que apuestan a mejorar este sistema educativo, nacido de las necesidades de la revolución francesa y de la revolución industrial, hoy superadas.

Es necesario situarse fuera de esta óptica, para plantearse un nuevo sistema educativo. Es necesario un cambio de paradigma". (p. 6)

Esto puede representar la oportunidad de ver hacia adentro de las realidades y los contextos rurales de una Guatemala multicultural y plurilingüe para tomar en consideración las características de las poblaciones estudiantiles creando estrategias didácticas de enseñanza aprendizaje que posibiliten el desarrollo de la creatividad, el juicio crítico y las competencias, considerando que tal como subraya Tünnermann Bernheim (2011) "la Universidad es un espacio privilegiado para el desarrollo de la reflexión crítica, la formación de ciudadanos y profesionales conscientes de sus responsabilidades cívicas y comprometidos con el desarrollo humano y sostenible de su nación." (Pag. 192) Para ello, el oficio universitario debe inspirarse en los valores democráticos, la inclusión, la interculturalidad y el análisis de la problemática de su contexto para contribuir a la solución de los grandes problemas nacionales que se viven día a día. La cultura democrática, como forma de vida, debe practicarse al interior de la Universidad. La comunidad académica debería promoverla hacia su entorno, actuando como agente clave de su vigencia y respeto en el seno de la sociedad a la cual pertenece.

En ese sentido puede decirse que los profesores de la Sede de Chiquimulilla tienen el privilegio de poder contribuir al estudio, análisis y comprensión de la grave problemática de la educación nacional y específicamente a la calidad educativa para generar acciones que conduzcan a la transformación del modelo educativo.

De esto se ha dicho mucho y desde hace tiempo, ejemplo de ello son las conclusiones de la mesa de trabajo del Consejo Internacional para la Educación a Distancia (Hall, 1996) son más de veinte los cambios que han causado la modificación del paradigma educativo. Entre los más importantes se encuentran

se escriben los siguientes, cada uno de ellos reflejan un cambio necesario en la educación superior tomando en cuenta:

1. La necesidad de una educación continua, en niños y jóvenes.
2. La admisión de los estudiantes a la universidad deje de ser elitista y ceda a un terreno igualitario;
3. Así como se pide un cambio en la edad y condición social del estudiante (muchos de ellos trabajan, están en sobriedad, casados, como se ve en la sede de Chiquimulilla, donde varias de las estudiantes llevan sus hijos de lo contrario no pueden seguir estudiando);
4. Que las universidades cooperen con la industria trabajando proyectos tanto el sector privado como público,
5. La educación en la universidad brinde una educación integral y de calidad, convirtiéndose en un atributo importante para el estudiante por la condición que adquiere en la sociedad;
6. Que el Estado invierta más presupuesto en la educación tanto para las escuelas como para la universidad.
7. Se debe establecer un vínculo entre educación e industria para mantener la competitividad en el orden global, desarrollando el capital humano.
8. La universidad deje de ver como clientes a los estudiantes y la educación una mercancía. Un cambio lamentable en la manera de ver la educación. A los dominios de la academia se están filtrando cada vez más conceptos y prácticas empresariales. Los estudiantes se están convirtiendo en clientes. Se espera de los maestros que sean atentos con los clientes y busquen su satisfacción. (...) (Peters, 2002, p.5)
9. Que en la universidad se tome en cuenta lo académico así como la investigación, para poder lograr competir en el mundo laboral.

Hasta aquí se han mencionado algunos de los cambios que se han generado en la forma de vivenciar la docencia universitaria que no cabe duda impacta directamente tanto en el profesor como en el estudiante situación que amerita la revisión de los modelos, las estrategias y técnicas didácticas, actividades, formas de evaluación y en general del planeamiento educativo.

## **2.2 El paradigma constructivista y sus estrategias de enseñanza**

Para Méndez Hinojosa y González Ramírez (2011) el mayor exponente del aprendizaje significativo ha sido David P. Ausubel, en su teoría del aprendizaje significativo o teoría de la asimilación. Ausubel afirmó que si tuviera que reducir toda la psicología educativa a un sólo principio, diría que el factor aislado más

importante que influye en el aprendizaje es lo que el aprendiz ya sabe, que es necesario averiguar esto y enseñarse de acuerdo con ello.

Por su parte (Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2002 Citado en Méndez Hinojosa y González Ramírez 2011) también afirman que el aprendizaje significativo ocurre cuando la información nueva por aprender se relaciona con la información ya existente en la estructura del alumno de forma no arbitraria ni al pie de la letra, y retomando a Ausubel añaden dos aspectos importantes para que este mismo se dé la disposición favorable del aprendiz y la significación lógica en los contenidos o materiales.

De aquí se desprende la importancia de utilizar estrategias didácticas que posibiliten de la mejor manera alcanzar ese aprendizaje significativo del que tanto se ha hablado en las últimas décadas. Sobre todo por la importancia que reviste esta temática en países considerados en vías de desarrollo como Guatemala con un sistema educativo a nivel nacional que ha sido sumamente cuestionado sobre la calidad docente.

Para Peters, (2002) Hasta ahora ha parecido natural que los maestros diseñen cursos, una palabra que literalmente significa caminos, rutas, pistas, senderos con un principio y fin y con paradas regulares a ciertos intervalos. Si los maestros quieren que los estudiantes sigan un cierto camino en el que los contenidos se han de transmitir hay que escoger y definir claramente estos contenidos y luego hay que articularlos.

Peters, (2002) Esto implica repartir los contenidos del curso, y subdividirlos en tareas que se han de dominar en distintos momentos. Además, los contenidos tienen que presentarse a ciertas personas, en determinados lugares y a ciertas horas. Sólo así podían los maestros enseñar y los estudiantes aprender. De ahí hemos formulado la idea de que el conocimiento siempre se ha de transmitir mediante este tipo de cursos articulados, sea conferencia, sea instrucción en el aula, sea educación a distancia con unidades prefabricadas. Y esta noción está bien arraigada en la conciencia. (p. 6)

Sin embargo de acuerdo a los cambios de paradigma educativo esto ya no es posible por lo que en la actualidad un sinnúmero de especialistas de la educación, la pedagogía y la didáctica plantean la necesidad de realizar los ajustes necesarios para mejorar la calidad del proceso de aprendizaje sobre la base de un aprendizaje significativo, el cual responde precisamente al paradigma constructivista del que se revisarán sus postulados y principales estrategias de enseñanza aprendizaje, ya que tal como lo plantea el mismo autor al decir que:

Peters, (2002) "Los estudiantes ahora pueden conseguir cualquier información que necesiten sin la tradicional preparación, ayuda y exposición del maestro, y además fuera

de los lugares y tiempos predeterminados. Este cambio significa que la enseñanza y aprendizaje son procesos bien diferentes, y que las conductas de enseñanza y aprendizaje han sufrido un cambio radical.

Los estudiantes tienen que desarrollar sus habilidades de auto instrucción y convertirse en estudiantes autónomos. Tienen que realizar actividades antes desconocidas, por ejemplo, recuperación rápida de datos, administración de datos, escoger entre un sinnúmero de fuentes centrales, seleccionar entre múltiples formas de representación, explorar, navegar y seguir un recorrido guiado de hipertextos o colaborar con otros estudiantes en una comunidad de construcción de conocimiento, aprender usando modelos y simulaciones, conocer a otros estudiantes en línea para participar en clases y seminarios virtuales y conversar con ellos en un café virtual".  
(p. 9)

Es necesario que el profesor deje de ser el centro del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo que los estudiantes se desarrollen y formen sus propios conocimientos, buscando la información necesaria. A la vez se deben desarrollar sus habilidades y destrezas, permitiendo que haga uso de la tecnología, siendo un guía, un facilitador y coordinador del aprendizaje.

### **2.3 La educación superior y el trabajo docente**

Tal como lo menciona Peters, (2002) La universidad del futuro utilizará e integrará un buen número de formas de presentación –presencia, a distancia y digital- y desarrollará así nuevas configuraciones didácticas que ya no se parecerán a las formas tradicionales de enseñanza. Esta universidad estará abierta a adultos jóvenes y mayores, que podrán empezar, interrumpir, continuar y terminar sus estudios cuando mejor les convenga. No tendrán que estar presentes en estas universidades todo el tiempo, tal vez sólo en tiempos cortos. Estas universidades del futuro también serán variables, adaptadas y suficientemente flexibles para ofrecer programas personalizados a una gran variedad de estudiantes de licenciatura y posgrado, así como a personas que deseen continuar su educación en el nivel superior.

No cabe duda que la universidad del futuro como la describe Peters también se refiere a la docencia y las nuevas formas de impartir docencia, con lo que se requiere de más y mejores estrategias y técnicas didácticas que respondan a las grandes transformaciones que han sufrido los sistemas educativos al ingresar a la era de la tecnología y con ello a la sociedad del conocimiento, los profesores de la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades deben ser partícipes de estos cambios, implementando dichas estrategias para que haya un aprendizaje significativo

Esto lo señala muy claramente Morín (2001) cuando plantea los siete saberes necesarios en la educación y reconoce:

1. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión y puntualiza que es muy significativo el hecho de que la educación que tiende a comunicar los conocimientos, permanezca ciega ante lo que es el conocimiento humano, sus disposiciones, sus imperfecciones, sus dificultades, sus tendencias tanto al error como a la ilusión y nos e preocupe en absoluto por hacer conocer lo que es conocer.
2. Los principios de un conocimiento pertinente: (...) La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide a menudo operar vínculo entre las partes y las totalidades debe dar paso a un modo de conocimiento capaz de aprehender los objetos en sus contextos, sus complejidades, sus conjuntos.
3. Enseñar la condición humana: (...) la condición humana debería ser objeto esencial de cualquier educación. Es posible reconocer la unidad y la complejidad humanas reuniendo y organizando conocimientos dispersos en las ciencias de la naturaleza, ciencias humanas, literatura y filosofía y mostrar la unión indisoluble entre la unidad y la diversidad de todo lo que es humano.
4. Enseñar la identidad terrenal (...) señalar la complejidad de la crisis planetaria que enmarca el siglo XX mostrando que todos los humanos confrontados desde ahora con los mismo problemas de vida y muerte, viven en una misma comunidad de destino.
5. Enfrentar las incertidumbres: (...) tendrán que enseñarse principios de estrategia que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino.
6. Enseñar la comprensión: la comprensión es al mismo tiempo, medio y fin de la comunicación humana, la educación del futuro debe tener en cuenta la importancia de la educación para la comprensión en todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma de las mentalidades.
7. La ética del género humano: La educación debe considerar la téticoica individuo/especie, la democracia, la ética individuo especie convoca a la ciudadanía terrestre en el siglo XXI. (p.16-18)

Desde la perspectiva de Morín al sistema educativo le está encomendada la tarea de desarrollar aquellos saberes que le preparen para confrontar la vida y que aprenda a aprender ya que el ser humano se forma a lo largo de su existencia y aprende para la vida. Los profesores deben preocuparse por enseñar lo que verdaderamente necesita el estudiante, partir de su contexto, que se identifique con los suyos partiendo de que se vive en una misma comunidad, en un mismo país. El profesor debe enseñar al estudiante a afrontar los problemas que se le presenten y ante todo darle apoyarla a practicar los valores.

Por lo que, tal como lo apunta Tünnermann Bernheim (2011: 195) “frente a los desafíos provenientes del conocimiento contemporáneo y de la sociedad global, es urgente estructurar las respuestas de las instituciones de educación superior.

En primer lugar, y ante un mundo en constante proceso de cambio, la educación permanente aparece como la respuesta pedagógica estratégica que hace de la educación asunto de toda la vida y dota a los educandos de las herramientas intelectuales que les permitan “aprender a aprender” y adaptarse a los nuevos requerimientos del mundo social y laboral, y a la expansión y obsolescencia del conocimiento. No es así extraño que la revalorización del concepto de educación permanente sea vista como el suceso más importante ocurrido en la historia de la educación de la segunda mitad del siglo XX.

Por lo que puede decirse que si los fines de la educación han cambiado entonces también tiene que cambiar los medios con los que se aprende durante toda la vida, lo cual pone sobre la mesa de discusión la importancia de que los profesores también continúen aprendiendo y actualizando sus estrategias y técnicas didácticas durante todo el tiempo que estén ejerciendo la docencia en cualquier nivel educativo y especialmente en la universidad, considerando que es la Facultad de Humanidades la que trabaja educando y formando a los docentes que se encuentran laborando en el sistema educativo a nivel nacional o bien que en algún momento se integrarán a dicho sistema.

#### **2.4 El desafío de ser profesor universitario**

Para Bohm y Schiefelbein (2006) Reflexionar sobre la educación o sobre el quehacer del docente no es posible sin mencionar a uno de los más grandes de los educadores o también considerado el centro del pensamiento occidental en educación como lo es Jean Jacques Rousseau (1712-1778) por considerar que no se puede entender la educación y el desafío de educar sin referirse a su teoría educativa y en el segundo texto de (Rousseau: Fragmentos de Emilio o de la Educación, 1762 citado en Bohm y Schiefelbein 2006) que dice:

Bohm y Schiefelbein (2006) Libro primero: Todo es perfecto cuando sale de las manos del Creador, pero todo se degenera en las manos del hombre. El hombre obliga a una tierra a que de lo que debe producir otra, a que un árbol dé los frutos de otro. Mezcla y confunde los climas, los elementos y las estaciones del año. Mutila a su perro, su caballo y su esclavo. Lo altera todo, lo desfigura todo. Ama la deformidad, lo monstruoso, No quiere tener nada tal como ha salido de la naturaleza, no aun a los de su propia especie. Entrena a sus propios hijos tal como quien doma aun caballo o los hace crecer como desea tal como hace con los árboles de su huerto. Sin esta acción humana todo sería aún pero. En las condiciones actuales, el hombre que fuera abandonado así mismo desde su nacimiento, quedaría completamente deformado. Los prejuicios, la autoridad, el poder, la necesidad el ejemplo y todas las instituciones sociales bajo las cuales vivimos, sofocarían su naturaleza, sin entregarle otra cosa en su lugar. Sería como un arbusto, que por estar en la mitad del camino sufre el vandalismo de los transeúntes que lo mueven por todos lados y lo doblan en todas las direcciones. (...) Las plantas se forman por el cultivo y el hombre por la educación.



El niño llega al mundo de una forma natural, ignorante, sin prejuicios, siendo el propio hombre quien lo cambia, como ha transformado a la naturaleza misma, domina a los animales, experimenta con los vegetales, todo lo trastorna y desfigura. De acuerdo a su crecimiento el niño va adquiriendo los errores del adulto quien no ha reparado en su formación y en el proceso del aprendizaje.

Si el hombre fuera grande y fuerte en el momento de nacer, su fuerza y tamaño no le servirían, hasta que aprendiera a servirse de ellas. Incluso lo podrían perjudicar, pues impedirían que otras personas trataran de ayudarlo. Así abandonado a su suerte, sucumbiría antes de que hubiese conocido sus necesidades. Se quejan de la situación de la infancia, pero no se dan cuenta que la humanidad habría sucumbido, si el hombre no comenzara como un niño.

Nacemos débiles y necesitamos ser asistidos. Estamos desprovistos de todo y necesitamos ayuda, no sabemos nada y necesitamos entender. Todo lo que nos falta al nacer, y lo que luego necesitamos como adultos, es lo que nos da la educación.

El niño no es un adulto en pequeño, se nace desprotegido, débil, por lo que se necesita fuerza e inteligencia, no darle ataduras, sino dejarlo en libertad, todo se consigue por medio de la educación, que da la experiencia, la propia naturaleza, los hombres y de las cosas. La primera, las facultades con las que nacemos; la segunda, se adquiere por medio de las enseñanzas y uso de nuestras facultades y la tercera de la experiencia que se adquiere de los objetos que nos rodea.

Esta educación nos viene de la naturaleza, de los hombres o de las cosas. El desarrollo interno de nuestras facultades y de nuestros órganos es la educación de la naturaleza. Aprendemos a hacer uso de esos órganos y facultades gracias a la educación que nos dan los hombres. Lo que aprendemos gracias a nuestra propia experiencia sobre los objetos que nos afectan, es la educación de las cosas o las circunstancias (...)

Entonces, es casi imposible tener éxito en el arte de la educación, pues nadie coordina la acción de naturaleza, cosas y hombres. No hay alguien que asegure el concurso de las tres acciones. Todo cuanto se puede conseguir a fuerza de disciplina y cuidados, es aproximarse más o menos a la meta. Mas es preciso tener suerte para lograrla a cabalidad. (p. 117-119)

Vaya si no es todo un reto el pretender entonces el arte de educar tal como lo describió Rousseau, porque es casi imposible lograrlo, se necesita suerte para conseguir el propósito, que es lograr que las tres educaciones se fusionen.

Por otra parte Cardona (2002:8) En la actualidad existe un cambio de papeles en el que el modelo pedagógico apoyado por medios informáticos y telemáticos implica el cambio de papeles en los actores del proceso enseñanza aprendizaje.

Cardona (2002) **LOS PROFESORES**, pasan de jugar el papel de proveedor del conocimiento a un rol de facilitador, asesor, motivar y consultor del aprendizaje. Su interacción con el alumno no será ya más para entregarle un

conocimiento que posee, sino para compartir con él sus experiencias, apoyarlo y asesorarlo en su proceso de aprender y especialmente para estimularle y retarle su capacidad de aprendizaje. Debe ser el autor de que cada alumno cree su propio paradigma, se apropie y sea dueño de sus saberes para luego compartirlos con otros y así crecer. Debe por tanto este profesor ser el facilitador del aprendizaje, aprovechando para ello no solo su interacción presencial, sino también la virtual. El profesor entonces jugará su papel de siempre la del ser el maestro.

**EL ALUMNO**, no será más el receptor pasivo de un conocimiento que se le entrega para que se lo aprenda y luego lo repita ante su transmisor. No será más un actor pasivo de su aprendizaje. El alumno del futuro será autónomo para su aprendizaje. Avanzará a su propio ritmo, crecerá con su propio aprendizaje.

Con las nuevas tendencias de didácticas virtuales ya no es necesario que alumnos y profesores estén en el mismo lugar al mismo tiempo, sino que podemos pensar en una educación asincrónica y sincrónica mediada por las herramientas de Internet, sin importar el lugar donde se encuentren, solo usando una conexión a Internet, y con una atención individualizada.

Mediados por Internet los alumnos y los docentes podrán realizar las mismas actividades que se hacen presencialmente, consultar, preguntar, pedir aclaración, contestar, etc. (p.8)

Para responder a las demandas que se le plantean al profesor universitario se requiere en primer lugar de una actitud abierta al cambio y disposición a aprender a aprender de manera continua lo que puede representar mayor inversión de tiempo y esfuerzo, pasar a ser un facilitador del aprendizaje y un apoyo al estudiante.

Y es que tal como lo plantea Tünnermann Bernheim (2011) la evaluación de la educación superior comprende la evaluación de los productos de cada proceso y de los procesos mismos y no se limita al juicio, como algunos pretenden, sobre el diseño y la organización curricular, los métodos pedagógicos, ni a la constatación de si son o no suficientes los recursos disponibles. Debe ir más lejos, pues un currículo universitario refleja, o debería reflejar, la concepción que se tiene frente al ser humano, la sociedad y el conocimiento. La calidad debe, entonces, evaluarse teniendo como referente el grado de cumplimiento de la Misión de la Universidad, tal como ella misma la ha definido.

Ya lo decía Aguerro (1999) al referirse a las consecuencias de las transformaciones económicas, de los cambios en los modos de producción, de los procesos de globalización de la economía y de la cultura, una respuesta común que aparece en todas las latitudes son las reformas de la educación. Pero los frutos no han sido los esperados. Su común denominador está siendo su dificultad

para abrirse paso, cuando no su fracaso ¿A qué se debe esto? Las fuertes transformaciones de la sociedad global están dejando en claro que este fin de siglo está suponiendo un cambio total de reglas de juego, un cambio de paradigma.

En el caso de la educación quizás el fracaso se deba a que las respuestas tienden a sostener una mirada al pasado más que a inventar una propuesta prospectiva. Y esto es grave ya que a pesar de que estas respuestas prospectivas existen en otras áreas, en la educación parece que se prefiriera una respuesta que se acerca a más de lo mismo. Nos limitamos a expandir y replicar el modelo clásico de la escuela del siglo pasado (más bien del siglo ante-pasado, del siglo XVIII, que a esta altura, ya casi es del siglo ante-ante-pasado!), modernizándolo con materiales didácticos y, sobre todo, incluyendo la mayor cantidad de computadoras posible. Esta solución es por demás ingenua y denota muy poca capacidad de mirada prospectiva., pues solo se piensa en materiales didácticos, no así en nuevas estrategias de enseñanza, se tienen computadoras, pero éstas deben estar al servicio de los estudiantes con un instructor para el buen uso de la información.

## **2.5 La planificación didáctica de la docencia**

Un modelo didáctico es la teoría sobre la organización y aprovechamiento de los recursos de que disponen para la enseñanza. Puede ser tan amplio que comprenda un centro escolar o limitarse solamente al aula. Involucra recursos materiales, humanos, organizacionales, de evaluación, logísticos, etc. A la vez se dice que es una forma de planificación y programación dentro del aula, que intenta articular los elementos como: Competencias, contenidos, actividades, valores, destreza. Como el modelo diseñado en el marco de la Reforma Educativa en Guatemala.

(Medina, 2003 citado en Mayorga 2010) Un modelo es una reflexión anticipadora, que emerge de la capacidad de simbolización y representación de la tarea de enseñanza-aprendizaje, que los educadores hemos de realizar para justificar y entender la amplitud de la práctica educadora, el poder del conocimiento formalizado y las decisiones transformadoras que estamos dispuestos a asumir. Su doble vertiente: anticipador y previo a la práctica educativa, le da un carácter de preacción interpretativa y estimadora de la pertinencia de las acciones formativas; a la vez que su visión de postacción nos facilita, una vez realizada la práctica, adoptar la representación mental más valiosa y apropiada para mejorar tanto el conocimiento práctico como la teorización de la tarea didáctica.

Para este autor los modelos didácticos, representan la anticipación de los paradigmas, son la puesta en práctica de la representación mental que el

educador tiene de la enseñanza, en la que interviene sus teorías implícitas. Estos modelos guían las prácticas educativas de los educadores y forman parte de su pedagogía de base.

Tradicionalmente se ha utilizado diferentes modelos didácticos que han guiado el proceso de enseñanza-aprendizaje, según diferentes autores como (Fernández, J.; Elórtegui, N.; Rodríguez, J.F.; Moreno, T., (1997); García Pérez, 2000; Páez, 2006 citados en Mayorga Fernández 2010) dichos modelos se pueden agrupar en cinco, principalmente:

1) Modelo didáctico tradicional o transmisivo: Este modelo se centraban en el profesorado y en los contenidos. Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano. El conocimiento sería una especie de selección divulgativa de lo producido por la investigación científica, plasmado en los manuales universitarios. (Mayorga Fernández 2010, p.96)

En este modelo el profesor era el centro del proceso enseñanza aprendizaje, quien todo lo sabe y no le interesa la opinión de los estudiantes.

2) Modelo didáctico-tecnológico: En este modelo se combina la preocupación de transmitir el conocimiento acumulado con el uso de metodologías activas. Existe preocupación por la teoría y la práctica, de manera conjunta.

En este modelo se lleva a la práctica la teoría, facilitando la transmisión de conocimientos. (Mayorga Fernández 2010, p.96)

3) Modelo didáctico espontaneísta-activista: En este modelo se busca como finalidad educar al alumnado encaminado en la realidad que le rodea, desde el convencimiento de que el contenido verdaderamente importante para ser aprendido por ese alumno/a ha de ser expresión de sus intereses y experiencias y se halla en el entorno en que vive. (Mayorga Fernández 2010, p.96)

Acá se busca que el estudiante conozca y valore la realidad que lo rodea, interesado por la comunidad donde habita.

4) Modelo comunicativo-interactivo: El proceso instructivo-formativo requiere el dominio y desarrollo de la capacidad comunicativa, en sus dimensiones semántica, sintáctica y pragmática, que hemos de hacer realidad elaborando modelos que las interpreten y clarifiquen.

5) Modelos Didácticos Alternativos o integradores: Dentro de este modelo, se pueden incluyen otros modelos didácticos empleados en la práctica docente, como son:

a) El modelo Didáctico de Investigación. En este modelo, la metodología didáctica se concibe como un proceso de investigación, es decir, no espontáneo, desarrollado por parte del alumno/a con la ayuda del profesor/a, lo que se considera como el mecanismo más adecuado para favorecer la construcción del conocimiento.

b) Modelo activo-situado: El modelo activo es la superación y alternativa al asentado modelo tradicional; entre las características de cambio se señalan: el predominio de los estudiantes como los verdaderos protagonistas del aprendizaje, sus intereses, el estudio de su singularidad y problemas, la aceptación de la autonomía y la libertad individualizada, que ha de ser promovida y respetada ante el énfasis puesto anteriormente en la materia, el discurso verbal del docente y la continua adaptación de los estudiantes a los conocimientos académicos.

c) Aprendizaje para el dominio: Este modelo establece que el aprendizaje está en función del aprovechamiento real y profundo que cada persona hace de su tiempo.

d) Modelo contextual: El educador dispone de una rica pluralidad, ante la que ha de actuar desde una aceptación crítica de su justificada identidad cultural, complementada con la apertura, la tolerancia y el conocimiento de las más genuinas y ricas identidades plurales de las otras culturas, con sus discursos y poderes simbólico-interactivos, en una nueva micro-meso sociedad: la escuela intercultural para la paz.

e) Modelo colaborativo: El modelo colaborativo es la representación de la actividad de enseñar como una práctica colegiada, interactiva y considerada en equipo, como función compartida, en la que el educador y los estudiantes son agentes corresponsables y protagonistas de la acción transformadora. . Mayorga Fernández (2010:96)

Cada profesor debe tener conocimiento de estos modelos, para poder aplicar los que mejor se relacionen con el aprendizaje por competencias y en la docencia los lleve a lograr un aprendizaje significativo con los estudiantes.

## **2.6 Los nuevos enfoques didácticos**

“La enseñanza como proceso interactivo y comunicativo con el que se persigue la formación intelectual y humana de sus participantes, afirma que no existe un único modo de lograr este propósito. Plantea que la comunicación puede ser un proceso unidireccional o con un carácter multidireccional en donde el profesor puede ser la única fuente de información o compartir este papel con otras fuentes informáticas o audiovisuales, asimismo las relaciones entre profesor y alumno

pueden ser de control por parte del profesor o negociadas entre profesor y alumno, en donde el alumno puede tener un papel pasivo, como receptor de mensajes o un papel activo, comprometiéndose en la construcción del nuevo conocimiento en donde los contextos condicionan esa comunicación.” (Hernández-Pizarro, 2009, p. 73-74)

Esta definición ha llevado a establecer distintos modos o modelos de enseñanza, entendidas éstas como propuestas teóricas desde las que se justifica y explica un modelo particular de entender la enseñanza.

Desde esta perspectiva puede decirse entonces que existe un amplio margen para la construcción y utilización de diversas estrategias y técnicas didácticas, las cuales pueden ser utilizadas de acuerdo con el modelo educativo que el profesor establezca dentro de esa forma tan particular de comunicación entre el profesor y sus estudiantes, esto requiere que el profesor conozca de esa gran diversidad de estrategias para aplicarlas en la práctica cotidiana.

En este sentido (Castañeda, 2004 citado por Méndez Hinojosa y González Ramírez 2011), explica que las estrategias didácticas son un plan educacional de acción que organiza y diseña el proceso de aprendizaje de tal manera que pueda influir y guiar a un individuo a aprender. (Burón, (1997) citado por Méndez Hinojosa y González Ramírez 2011), las define como una forma de trabajar que mejora el rendimiento y evita el fracaso.

“Las estrategias docentes incluyen aquellas actividades que realiza el catedrático, solo o en conjunción con el alumno, que tienen como finalidad tener un impacto en el aprendizaje de este último y ubican en este constructo tanto las estrategias de enseñanza como las estrategias de aprendizaje, cuya diferencia la marca el actor fundamental para el desarrollo de la estrategia; en la de enseñanza es el maestro, y en las de aprendizaje, el alumno.” (Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2010, p.430)

“Las estrategias de enseñanza son procedimientos y arreglos que los agentes de enseñanza utilizan de forma flexible y estratégica para promover la mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos en los alumnos; mientras que como estrategias de aprendizaje designan a los: procedimientos que el alumno utiliza de forma deliberada, flexible y adaptativa para mejorar sus procesos de aprendizaje significativo de la información”. (Díaz Barriga y Hernández Rojas 2010, p. 430)

Por otra parte Mestre (2004:20) Sin pretender dar un tratamiento, exhaustivo a las leyes de la Didáctica, a continuación se presenta una síntesis de las mismas:

## Primera ley de la Didáctica.

Mestre (2004) La relación entre la escuela y la vida. Establece la relación del proceso docente-educativo, como sistema, con el medio social que lo rodea.

La sociedad le plantea a la escuela sus fines y aspiraciones; ésta es una relación entre el todo y las partes, la sociedad es el todo, mientras la escuela es una parte de ésta. Aunque lo fundamental es el todo, ello no significa que el proceso docente-educativo se identifique completamente con la sociedad. El objetivo, por su parte, es aspiración y expresa el modelo pedagógico del encargo social; sirve a la escuela para precisar las acciones que tanto profesores como estudiantes deben realizar; en ese sentido, determina las características del proceso docente educativo. En correspondencia con ello, la primera ley de la Didáctica establece que los objetivos constituyen la categoría rectora del proceso docente-educativo, o sea, la relación entre la escuela y la vida.

Si consideramos al problema como expresión de la necesidad social, como punto de partida o estado inicial, y al objetivo como finalidad, aspiración, entonces la institución desarrollará un proceso con vistas a alcanzar el objetivo que resuelve la necesidad social, de esta manera la sociedad garantiza y justifica la existencia de la escuela como institución social, en tanto ésta resuelva los problemas a la sociedad.

En el contexto universitario el problema de partida es el inherente a las profesiones y solamente la interpretación de su solución, expresada en un lenguaje pedagógico, es lo que tiene categoría de problemas para la sociedad.  
(p. 20)

## Segunda ley de la Didáctica. La relación objetivo- contenido - método.

Mestre (2004) La segunda ley manifiesta la relación entre estos tres componentes donde el objetivo expresa, de un modo sintético y sistematizado, la habilidad generalizadora cuyo dominio posibilita resolver los problemas; a esa habilidad está asociado un sistema de conocimientos. El objetivo es por tanto esencia, síntesis, es una expresión globalizadora, en él se explicitan el conjunto de habilidades y conocimientos que debe dominar el estudiante. El contenido, por su parte, es lo analítico, lo estructurado, detallado, es más dinámico y se enriquece permanentemente.

El objetivo es relativamente estable y expresa generalización, la cualidad del todo, mientras que el contenido manifiesta sus partes. Ahora bien, el propio desarrollo de la ciencia que se estudia va enriqueciendo el contenido de las

asignaturas y disciplinas llegando el momento en que el objetivo ya no es capaz de sistematizar todo ese contenido, rompiéndose la unidad dialéctica entre los dos componentes y haciéndose necesaria la elaboración de un nuevo programa docente.

Por otro lado, el método es el modo de desarrollar el proceso docente-educativo, es su estructura. (p. 20-23)

Al estudiar las leyes de la didáctica se entra en contacto directo con la necesidad de identificar los medios que utilizan los profesores de la Sede de Chiquimulilla y de promover la utilización de más y mejores técnicas didácticas que permitan alcanzar un cierto nivel de coherencia entre método, objetivos y evaluación. En vista que hasta el momento se ha podido comprobar con base en los resultados obtenidos en este estudio, que existe inconsistencia en la utilización de ciertas técnicas didácticas así como incongruencia con el sistema de evaluación, situación que menoscaba la calidad educativa que se imparte.

Entre otros aspectos importantes a considerar con respecto a la didáctica se encuentra la definición de los criterios docentes que subyacen en la acción educativa y en este sentido De la Herrán (2011) se refiere a los principios didácticos y los define como:

Principios Didácticos: un sistema de características e intenciones de la enseñanza de un docente, de un equipo didáctico, de una institución o de un sistema de rango superior, que pueden definir un estilo compartido. Pueden emplearse como criterios de evaluación con un fin formativo, orientado al cambio y a la mejora. (p. 2)

Este autor continúa diciendo que cuando un equipo docente acuerda el desarrollo de un sistema de principios didácticos, está fundamentando la aplicación de su metodología didáctica. Los aspectos básicos en que se articula el acuerdo cooperativo son tres:

- 1) Qué se entiende por cada uno de ellos.
- 2) Cómo se van a llevar a la práctica.
- 3) Cómo se van a evaluar. (De la Herrán 2011, p. 2)

Con el fin de orientar la reflexión, De la Herrán propone la descripción de características de enseñanza activa y creativa realizada por (S. de la Torre y V. Violant, 2003 citado en De la Herrán 2011) con el fin de servir de referente para la posible formulación de los propios principios didácticos:



a) Planificación flexible.

Considerando que pueda modificarse durante el proceso si fuera necesario.

b) Adaptación contextual al espacio, tiempo y distribución, horario, número de alumnos, tipo de asignatura, carrera, etc.,

El adaptar las estrategias metodológicas a los elementos didácticos, así como los estudiantes, tipo de carrera, el curso que se imparte,

c) Clima distendido y gratificante como requisito para la confianza y el bienestar que puede ser imprescindible para la expresión de ideas y la comunicación, el ambiente cooperativo, la ausencia de temor y de amenaza, la presencia del humor, etc.

El ambiente dentro del aula debe propiciar confianza, para que fluyan las ideas y se dé un trabajo colaborativo.

d) Participación activa:

El estudiante es el centro del proceso enseñanza aprendizaje, siendo creativos y el profesor pasa a ser un facilitador.

e) Satisfacción de los alumnos:

La satisfacción de los estudiantes se propicia cuando el profesor hace su clase activa, llevando estrategias nuevas de aprendizaje, desarrollando habilidades y destrezas en ellos.

f) Productividad:

El hacer la clase creativa va a tener como fruto que el estudiante se realice y sea productivo en su aprendizaje.

g) Conciencia de autoaprendizaje:

Al estudiante se le debe enseñar a ser autónomo, a ser creador de su propio conocimiento, las nuevas actitudes, hacer que aplique la autoevaluación, para que sea el estudiante quien se evalúe y quiera crecer cada día más.

h) Satisfacción docente:

El profesor tiene seguridad profesional, tanto en las áreas cognitivas como afectivas, tomando en cuenta que la metodología que está aplicando está dando el resultado esperado, se dará cuenta al ver la respuesta de los estudiantes, mejorando de gran manera la comunicación.

Con base en los principios aquí descritos se justifica que el grupo de profesores de la Sede de Chiquimulilla establezcan las bases didácticas sobre las que promueva un aprendizaje significativo con el objetivo de alcanzar los principios de una educación activa y creativa como la que se viene perfilando.

Aquí cabe mencionar que existen instituciones educativas de nivel superior que poseen una larga trayectoria y reconocimiento en su labor de formación como el Instituto Tecnológico de Monterrey que plantean un modelo educativo que utiliza las nuevas metodologías y técnicas didácticas, las cuales son estrategias globales e integrales y no sólo actividades sueltas o sencillas.

Para el Tecnológico de Monterrey las técnicas representan un conjunto de actividades ordenadas y articuladas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de una materia. Con base en ellas se puede organizar totalmente un curso o ciertos temas o contenidos específicos del mismo.

### **2.6.1 Características de las técnicas didácticas**

Estimulan en los alumnos una participación activa en el proceso de construcción del conocimiento.

Esto es, se promueve que investiguen por cuenta propia, que analicen información obtenida, que estudien cómo un conocimiento se relaciona con otro, que sugieran conclusiones, entre otras.

- Promueven un aprendizaje amplio y profundo de los conocimientos. Los procesos que derivan de su puesta en marcha permitirán el establecimiento de una relación más activa y motivadora entre los alumnos y el tema de la materia.
- Desarrollan de manera intencional y programada habilidades, actitudes y valores.
- Permiten una experiencia vivencial en la que se adquiere conocimiento de la realidad y compromiso con el entorno, en la medida en que se analizan y resuelven ciertas situaciones expresadas en problemas, casos o proyectos.
- Fomentan el desarrollo del aprendizaje colaborativo a través de actividades grupales, ya sea de forma presencial o virtual, entre estudiantes del mismo Instituto o con otros de diversas universidades nacionales o internacionales.
- Promueven en el docente el desempeño de un nuevo rol: el de facilitar el aprendizaje y hacer que el alumno profundice en los conocimientos. Este cambio en el papel del profesor trae como consecuencia una modificación en el papel del alumno, al convertirlo en un sujeto activo que construye su conocimiento y adquiere mayor responsabilidad en todos los elementos del proceso.
- Permiten la participación del alumno en el proceso de evaluación de su aprendizaje. Esto conduce al desarrollo de su autonomía, de su capacidad de tomar decisiones y de asumir la responsabilidad de las consecuencias de sus actos. Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey (2000: 10-13)

Cabe mencionar que este tipo de modelos educativos no son la panacea de la educación superior pero son modelos que vale la pena mirar no con el propósito de emular pero sí para reflexionar sobre la importancia de poseer un modelo educativo que direcciona las prácticas didácticas en cada contexto, para cada realidad y cada sociedad.

### **2.6.2. Las Estrategias y Técnicas Didácticas**

En la actualidad existen un sinnúmero de estrategias y técnicas didácticas que responden a los nuevos paradigmas educativos tanto de la sociedad del conocimiento como al requerimiento de desarrollar competencias laborales y profesionales entre las que se pueden mencionar: el estudio de casos, la resolución de ejercicios y problemas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje cooperativo, entre otras.

En el caso específico del presente estudio, se pondrá especial énfasis en la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas por considerarla sino la única ni la mejor, sí es un medio eficaz para promover el aprendizaje significativo en los estudiantes, parte de su realidad, toma situaciones cotidianas permite contextualizar el contenido que se imparte y es posible utilizarla en casi todas las materias de cualquier currículo.

## **2.7 Aprendizaje Basado en Problemas**

“El ABC es un sistema didáctico que requiere que los estudiantes se involucren forma activa en su propio aprendizaje hasta el punto de definir un escenario de formación autodirigida. Puesto que son los estudiantes quienes toman la iniciativa para resolver los problemas, estamos en una técnica donde ni el contenido, ni el profesor son elementos centrales.”(Escribano y del Valle, 2008, p. 19)

El tecnológico de Monterrey refiere que el método del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve en los Estados Unidos y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60's.

Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas

del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema. El ABP en la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento.

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, tiene particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con esta postura en el ABP se siguen tres principios básicos:

- El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
- El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
- El conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno. El ABP incluye el desarrollo del pensamiento crítico en el mismo proceso de enseñanza - aprendizaje, no lo incorpora como algo adicional sino que es parte del mismo proceso de interacción para aprender. El ABP busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico, práctico, etc. Todo lo anterior con un enfoque integral. La estructura y el proceso de solución al problema están siempre abiertos, lo cual motiva a un aprendizaje consciente y al trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje.

Los alumnos trabajan en equipos de seis a ocho integrantes con un tutor/facilitador que promoverá la discusión en la sesión de trabajo con el grupo. El tutor no se convertirá en la autoridad del curso, por lo cual los alumnos sólo se apoyarán en él para la búsqueda de información. Es importante señalar que el objetivo no se centra en resolver el problema sino en que éste sea utilizado como base para identificar los temas de aprendizaje para su estudio de manera independiente o grupal, es decir, el problema sirve como detonador para que los alumnos cubran los objetivos de aprendizaje del curso. A lo largo del proceso de trabajo grupal los alumnos deben adquirir responsabilidad y confianza en él.

### **2.7.1 Características del Aprendizaje Basado en Problemas**

- ✓ Es un método de trabajo activo donde los alumnos participan constantemente en la adquisición de su conocimiento.
- ✓ El método se orienta a la solución de problemas que son seleccionados o diseñados para lograr el aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento.
- ✓ El aprendizaje se centra en el alumno y no en el profesor o sólo en los contenidos.

- ✓ Es un método que estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas, se trabaja en grupos pequeños.
- ✓ Los cursos con este modelo de trabajo se abren a diferentes disciplinas del conocimiento. El maestro se convierte en un facilitador o tutor del aprendizaje.
- ✓ Al trabajar con el ABP la actividad gira en torno a la discusión de un problema y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre ese problema, es un método que estimula el autoaprendizaje y permite la práctica del estudiante al enfrentarlo a situaciones reales y a identificar sus deficiencias de conocimiento.

### **2.7.2 Objetivos del Aprendizaje Basado en Problemas**

- ✓ El ABP busca un desarrollo integral en los alumnos y conjuga la adquisición desconocimientos propios de la especialidad de estudio, además de habilidades, actitudes y valores. Se pueden señalar los siguientes objetivos del ABP:
- ✓ Promover en el alumno la responsabilidad de su propio aprendizaje.
- ✓ Desarrollar una base de conocimiento relevante caracterizada por profundidad y flexibilidad.
- ✓ Desarrollar habilidades para la evaluación crítica y la adquisición de nuevos conocimientos con un compromiso de aprendizaje de por vida.
- ✓ Desarrollar habilidades para las relaciones interpersonales.
- ✓ Involucrar al alumno en un reto (problema, situación o tarea) con iniciativa y entusiasmo.
- ✓ Desarrollar el razonamiento eficaz y creativo de acuerdo a una base de conocimiento integrada y flexible.
- ✓ Monitorear la existencia de objetivos de aprendizaje adecuados al nivel de desarrollo de los alumnos.
- ✓ Orientar la falta de conocimiento y habilidades de manera eficiente y eficaz hacia la búsqueda de la mejora.
- ✓ Estimular el desarrollo del sentido de colaboración como un miembro de un equipo para alcanzar una meta común.

### **2.7.3 Algunas ventajas del Aprendizaje Basado en Problemas**

El método estimula que los alumnos se involucren más en el aprendizaje debido a que sienten que tienen la posibilidad de interactuar con la realidad y observar los resultados de dicha interacción.

- Un aprendizaje más significativo: el ABP ofrece a los alumnos una respuesta obvia a preguntas como ¿Para qué se requiere aprender cierta información?, ¿Cómo se relaciona lo que se hace y aprende en la escuela con lo que pasa en la realidad?
- Desarrollo de habilidades de pensamiento: La misma dinámica del proceso en el ABP y el enfrentarse a problemas lleva a los alumnos hacia un pensamiento crítico y creativo.
- Desarrollo de habilidades para el aprendizaje: el ABP promueve la observación sobre el propio proceso de aprendizaje, los alumnos también evalúan su aprendizaje ya que generan sus propias estrategias para la definición del problema, recaudación de información, análisis de datos, la construcción de hipótesis y la evaluación.
- Integración de un modelo de trabajo: el ABP lleva a los alumnos al aprendizaje de los contenidos de información de manera similar a la que utilizarán en situaciones futuras, fomentando que lo aprendido se comprenda y no sólo se memorice.
- Posibilita mayor retención de información: al enfrentar situaciones de la realidad los alumnos recuerdan con mayor facilidad la información ya que ésta es más significativa para ellos.
- Permite la integración del conocimiento: el conocimiento de diferentes disciplinas se integra para dar solución al problema sobre el cual se está trabajando, de tal modo que el aprendizaje no se da sólo en fracciones sino de una manera integral y dinámica.
- Las habilidades que se desarrollan son perdurables: al estimular habilidades de estudio autodirigido, los alumnos mejorarán su capacidad para estudiar e investigar sin ayuda de nadie para afrontar cualquier obstáculo, tanto de orden teórico como práctico, a lo largo de su vida. Los alumnos aprenden resolviendo o analizando problemas del mundo real y aprenden a aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida en problemas reales.
- Incremento de su autodirección: los alumnos asumen la responsabilidad de su aprendizaje, seleccionan los recursos de investigación que requieren: libros, revistas, bancos de información, etc.

- Mejoramiento de comprensión y desarrollo de habilidades: con el uso de problemas de la vida real, se incrementan los niveles de comprensión, permitiendo utilizar su conocimiento y habilidades

#### 2.7.4 Momentos en la evolución de un grupo de aprendizaje que utiliza el ABP.

Según el Tecnológico de Monterrey la aplicación del ABP sigue el siguiente ordenamiento

Etapa de inicio:	Segunda etapa	Cuarta Etapa:	Tercera Etapa:	Quinta Etapa:
Alumnos con desconfianza y dificultad para entender y asumir el rol. Resistencia a iniciar el trabajo. No se trabaja como equipo y se dificulta distinguir entre el problema y los objetivos	Los alumnos presentan cierto nivel de ansiedad, sienten que no avanzan y consideran que la metodología del ABP no tiene una estructura definida.	Seguridad y autosuficiencia en el grupo. Congruencia entre actividades y objetivos.  Intercambio fluido de información y efectiva resolución de los conflictos	Los alumnos valoran su trabajo. Toman conciencia de la posibilidad de hacerse responsables de su propio aprendizaje. Desarrollan la habilidad de discernir información.	Etapa más productiva. Los alumnos han entendido su rol y el del tutor. Han integrado la forma de trabajo a otras experiencias de trabajo grupal

Tomado de: Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey (2000) Disponible [http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs\\_internos/inf-doc/tecnicas-modelo.PDF](http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs_internos/inf-doc/tecnicas-modelo.PDF)

#### 2.7.5 La Evaluación en el Aprendizaje Basado en Problemas

Para el Tecnológico de Monterrey utilizar un método como el ABP implica tomar la responsabilidad de mejorar las formas de evaluación que se utilizan. Los tutores buscan diferentes alternativas de evaluación que además de evaluar sean un instrumento más del proceso de aprendizaje de los alumnos.

El uso exámenes convencionales cuando se ha expuesto a los alumnos a una experiencia de aprendizaje activo genera en ellos confusión y frustración. Por lo anterior, se espera que en la evaluación se pueda realizar cubriendo al menos los siguientes aspectos:

Según los resultados del aprendizaje de contenidos.

De acuerdo al conocimiento que el alumno aporta al proceso de razonamiento grupal.

De acuerdo a las interacciones personales del alumno con los demás miembros del grupo.

Los alumnos deben tener la posibilidad de:

- ✓ Evaluarse a sí mismos.
- ✓ Evaluar a los compañeros.
- ✓ Evaluar al tutor.
- ✓ Evaluar el proceso de trabajo del grupo y sus resultados.

El propósito de estas evaluaciones es proveer al alumno de retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, de tal modo que pueda aprovechar posibilidades y rectificar las deficiencias identificadas.

La retroalimentación juega aquí un papel fundamental, debe hacerse de manera regular y es una responsabilidad del tutor.

La retroalimentación no debe tener un sentido positivo o negativo, más bien debe tener un propósito descriptivo, identificando y aprovechando todas las áreas de mejora posibles.

Las principales modalidades de Evaluación son: “Informes escritos, Examen práctico de casos reales, Mapas conceptuales, evaluación del compañero, Presentación Oral, uso del portafolio con ABP.” (Escribano y del Valle, 2008, p. 121-123)

## **2.8 La importancia de la formación didáctica del profesorado**

Para (Ángeles Ofelia, 2000 citado por Hernández Madrigal 2003) se hace necesario plantear alternativas de formación de docentes para las instituciones Educativas del Nivel Superior, permite reconocer una nueva realidad educativa en la construcción de modelos educativos flexibles, pertinentes y relevantes para una educación que potencialice los marcos de información disponibles, pero en esquemas de organización de saberes integradores, con vinculación pertinente y útil, y sobre todo con una valoración constante de todo ello en la conciencia, enfatizando la capacidad del individuo para enfrentar y administrar los cambios.

El tema de la formación y actualización docente ha sido una preocupación constante en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos, por lo que desde hace varios años se han implementado una serie de cursos, diplomados, talleres, seminarios, etc, con lo que se puede afirmar que la ruta está marcada y que está en manos de los profesores la puesta en práctica.



En este sentido Padilla Beltrán J. (2008) refiere que en cuanto a las competencias, habilidades y capacidades docentes, la ojeada se centra en el conocimiento del campo pedagógico, la didáctica y el uso pedagógico de la tecnología de información y comunicación. Plantea tres casos de lo que se espera que haga un docente en miras al mejoramiento de la calidad educativa.

(Padilla, 2008) En el primer caso, se espera que el docente conozca y aplique los modelos en su disciplina en coherencia con modelos evaluativos y se cualifique continuamente en las nuevas teorías con miras al mejoramiento de la calidad del servicio educativo para sus estudiantes.

Los profesores deben estar conscientes que deben brindar una educación con calidad a sus estudiantes, por lo que deben poseer la preparación necesaria para la realización de su trabajo, en cuanto a la aplicación de los modelos didácticos y de los modelos evaluativos.

En el segundo caso, la didáctica se entenderá como un campo específico de conocimientos que busca optimizar el aprendizaje entre los estudiantes y, por tanto, se espera que el docente se caracterice por ser divulgador de las diferentes fuentes de información de su disciplina, la aplicación de diferentes estrategias didácticas específicas en su saber y el uso adecuado y pertinente de los recursos didácticos que tenga a su disposición. Igualmente, la innovación y el diseño de actividades de aprendizaje tanto presenciales como de trabajo independiente para sus aprendices.

La preparación profesional le dará la pauta para la aplicación de estrategias de aprendizaje, el uso adecuado de los recursos didácticos, ser un innovador en las actividades que aplique, para motivar en el estudiante su autonomía, así como conocer y dar a conocer fuentes de información relacionada al curso que imparte.

Finalmente, el avance tecnológico y la aplicación a la educación de un sinnúmero de tecnologías de comunicación e información, reclama un maestro que haga uso pedagógico de los recursos multimediales y las distintas fuentes de conocimiento en su disciplina y, principalmente, promueva la consulta de las bases de datos y las lecturas de las diferentes críticas y aportes a su saber publicadas en revistas indexadas.

El profesor promociona dentro de su clase del buen uso de las tecnologías de la comunicación e información, así como de los diferentes recursos de las nuevas tecnologías, relacionadas con el curso que imparte, así como el hacer uso de ellas en el momento de impartir su clase.

En último lugar, las competencias investigativas han de ser uno de los ejes centrales en la formación del docente universitario con miras al desarrollo

humano. En este aspecto, se considera una educación para la vida pero con etapas definidas con bastante precisión. (...) (p. 97-98)

El profesor debe promover, asesorar y dirigir la investigación dentro de su curso en busca de la formación del estudiante, realizando trabajos en grupos con miras a la solución de problemas de la comunidad, culminando la investigación con una extensión social, trabajo que se realiza en la Sede de Chiquimulilla, cada semestre los estudiantes realizan una actividad de extensión en beneficio de la comunidad o de una institución benéfica (BUNDABIEM, Bomberos Voluntarios, Casa Esperanza, entre otras)

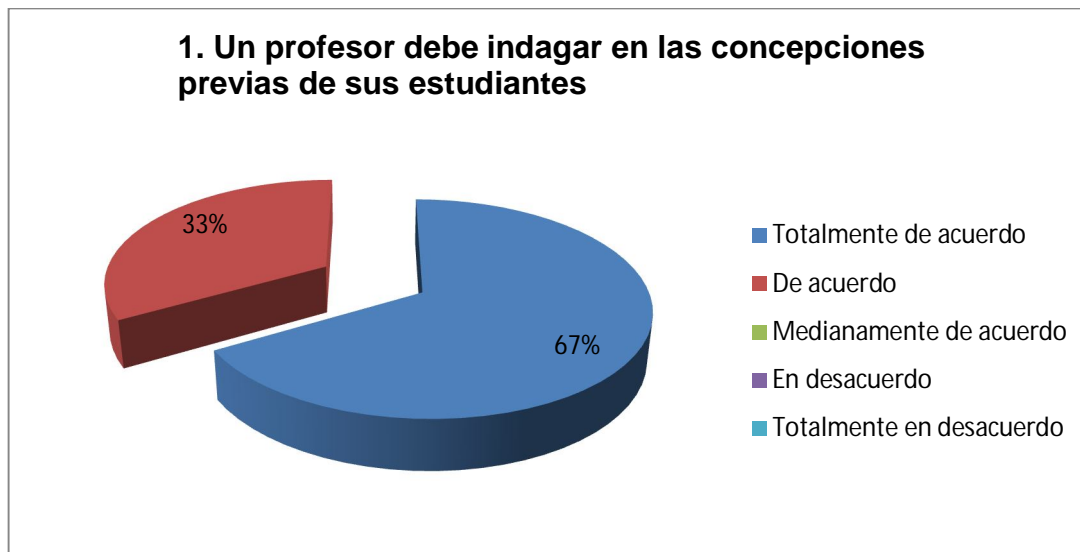
A lo largo del proceso de realización de la presente investigación la autora ha podido comprobar que la formación y capacitación docente en estrategias y técnicas didácticas así como en otras áreas relacionadas con la docencia en educación superior, son absolutamente indispensables para enfrentar el reto de impartir docencia a este nivel, pero aún más importante es la disposición de los docentes para integrar estas nuevas metodologías a su quehacer educativo

### CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El cuestionario se aplicó a diez profesores y noventa estudiantes de la Carrera de Profesorado en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa de la Facultad de Humanidades de la Sección de Chiquimulilla, Santa Rosa, con el propósito de verificar las estrategias y técnicas didácticas constructivistas más utilizadas por los profesores y a la vez establecer la consistencia de aplicación del modelo constructivista como metodología de enseñanza aprendizaje de los profesores de la Sede de Chiquimulilla

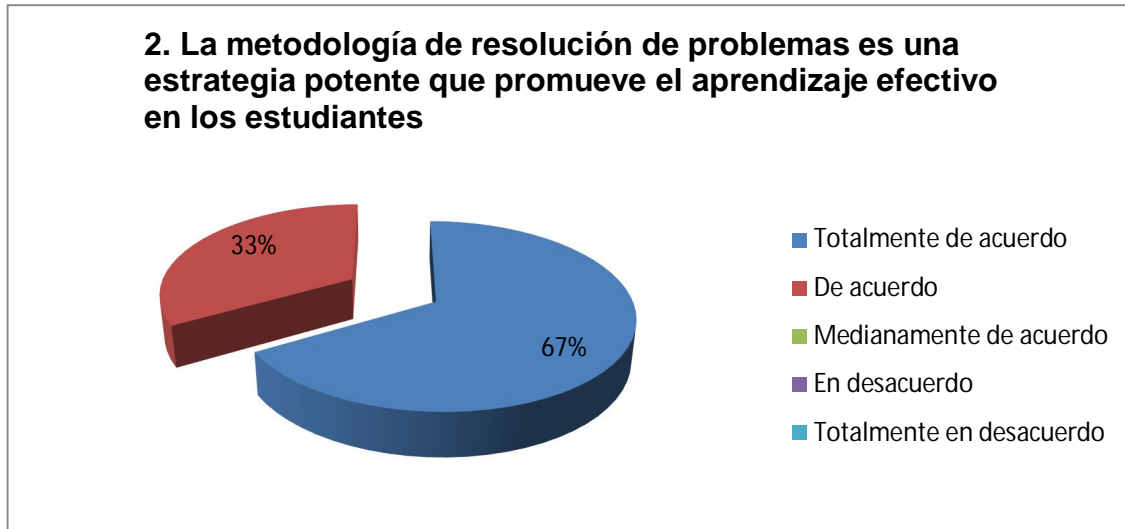
#### 3.1 RESULTADOS DE PROFESORES

Gráfica No. 1



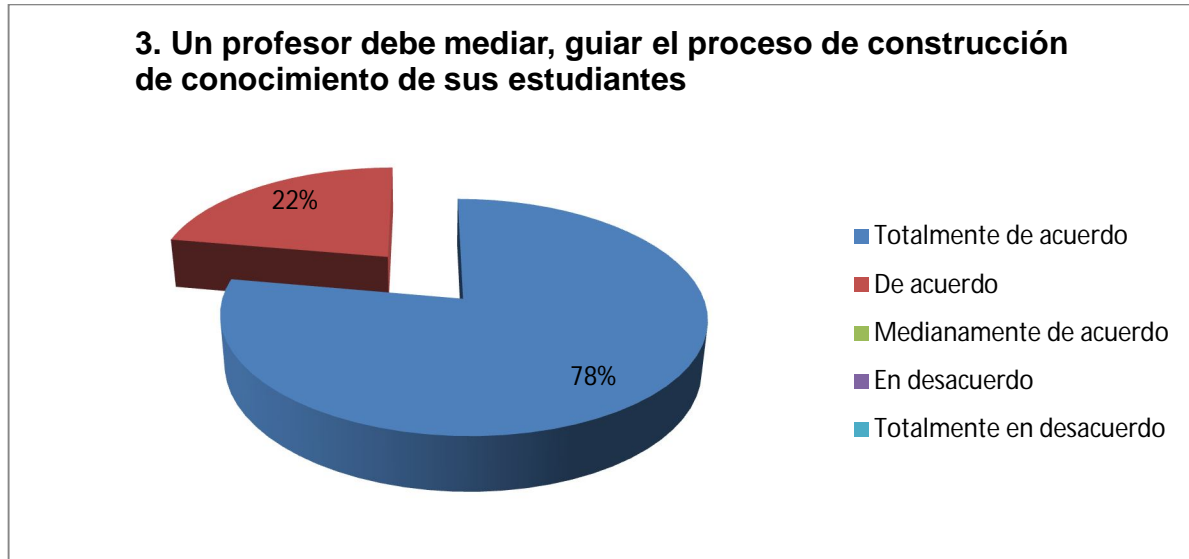
Una premisa del aprendizaje significativo y del modelo educativo constructivista es precisamente partir de los pre-saberes o conocimientos previos del que aprende para vincularlos al nuevo conocimiento, por lo que es muy positivo encontrar que la mayoría de los profesores de la Sede de Chiquimulilla apliquen esta metodología, por lo que se puede evidenciar que los profesores están de acuerdo en que es necesario partir de los conocimiento previos antes de dar a conocer un nuevo tema.

**Gráfica No. 2**



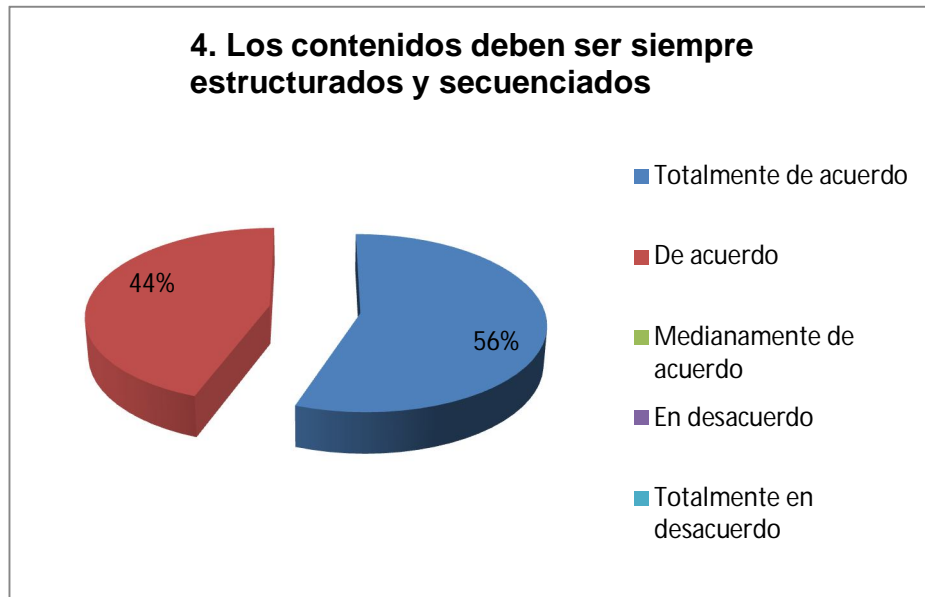
Nuevamente se observa que en su mayoría los profesores están de acuerdo con metodologías de corte constructivista y su beneficio en el aprendizaje de los estudiantes, lo que es congruente con un aprendizaje significativo, porque se toman en cuenta problemas con los que el estudiante se enfrenta para que les dé solución por medio de los conocimientos adquiridos.

**Gráfica No. 3**



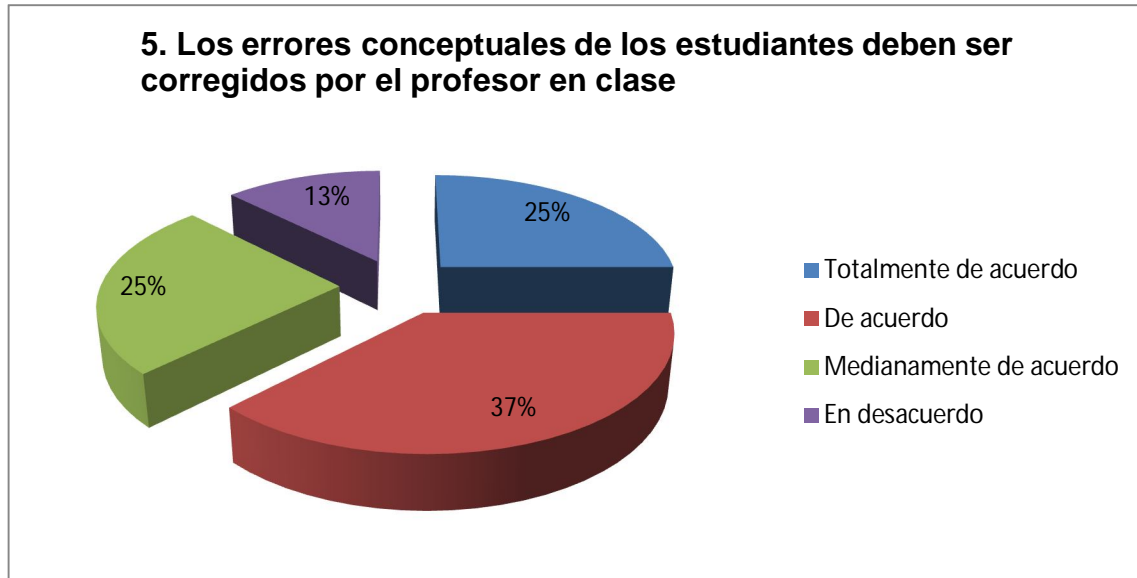
Globalmente puede decirse que los profesores están de acuerdo con la labor mediadora como estrategia de enseñanza aprendizaje lo que puede interpretarse positivamente, están conscientes que es necesario que el profesor deje de tener el papel principal en el proceso enseñanza-aprendizaje, dejando que el estudiante lo sea.

**Gráfica No. 4**



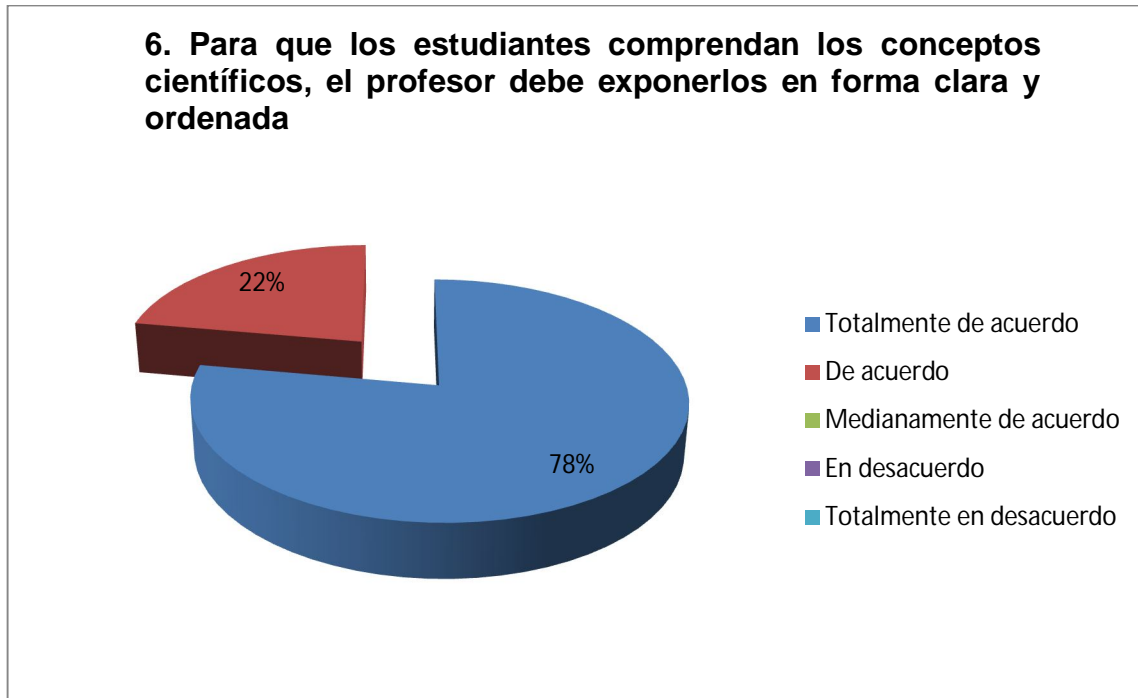
En esta distribución puede asumirse que de manera general los profesores están de acuerdo con la forma que deben desarrollarse los contenidos y su secuencia en un proceso de enseñanza aprendizaje, esto abona a la calidad de la planificación docente que se realiza en cada curso, conscientes de que la planificación didáctica es importante en el proceso enseñanza aprendizaje.

**Gráfica No. 5**



En este caso puede observarse que más de la mitad de los profesores están de acuerdo en corregir los errores conceptuales de los estudiantes lo cual es positivo dentro de un proceso de evaluación a través de la retroalimentación, preocupa que haya docentes que no compartan este criterio lo cual implica que no aplican el proceso de evaluación durante la clase lo que es necesario no solo para corregir errores y a la vez fortalecer donde hayan debilidades.

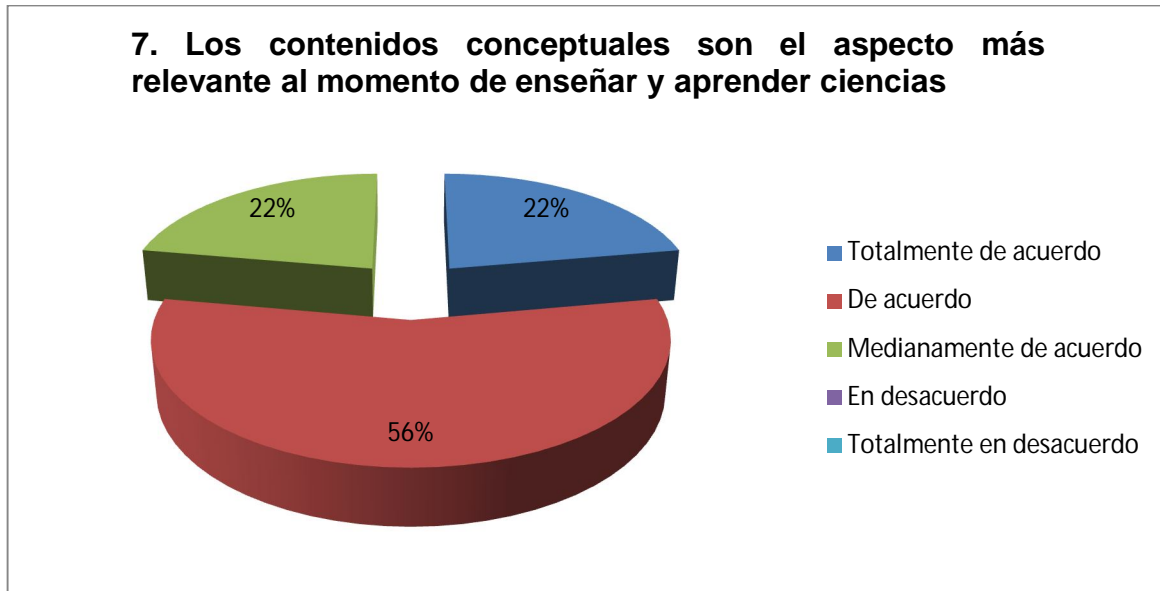
**Gráfica No. 6**



Nuevamente se observa que en general los profesores están de acuerdo con la forma que deben ser manejados los contenidos, lo que hace referencia a la necesidad de aplicar estrategias de enseñanza aprendizaje con enfoque constructivista para una mejor asertividad, para que los estudiantes a la vez los comprendan los puedan aplicar en los problemas que se le presenten.

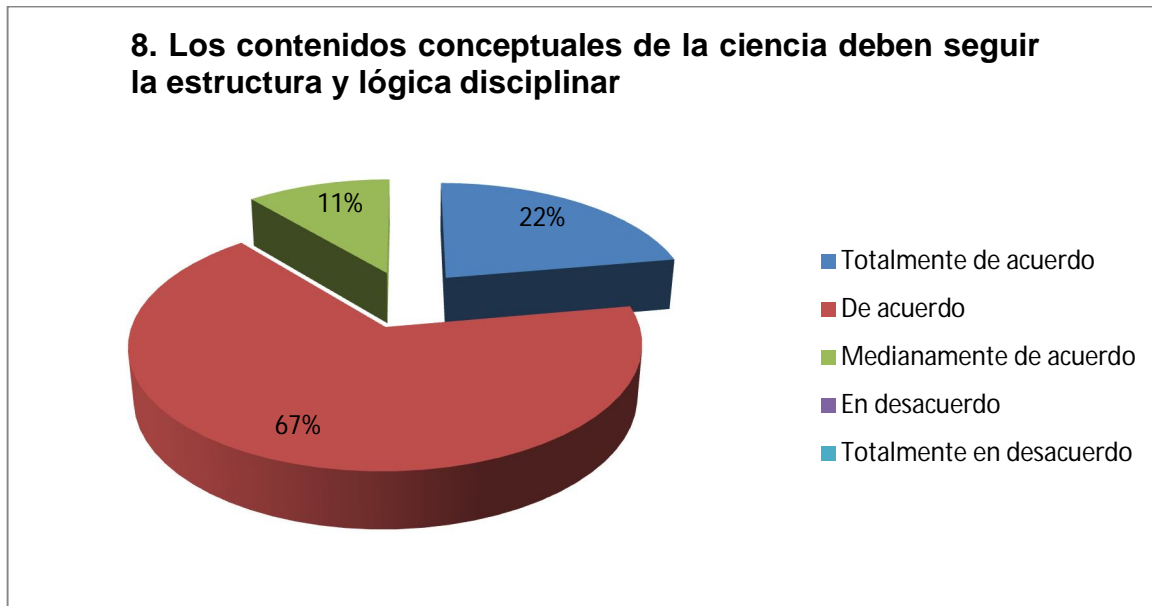


**Gráfica No. 7**



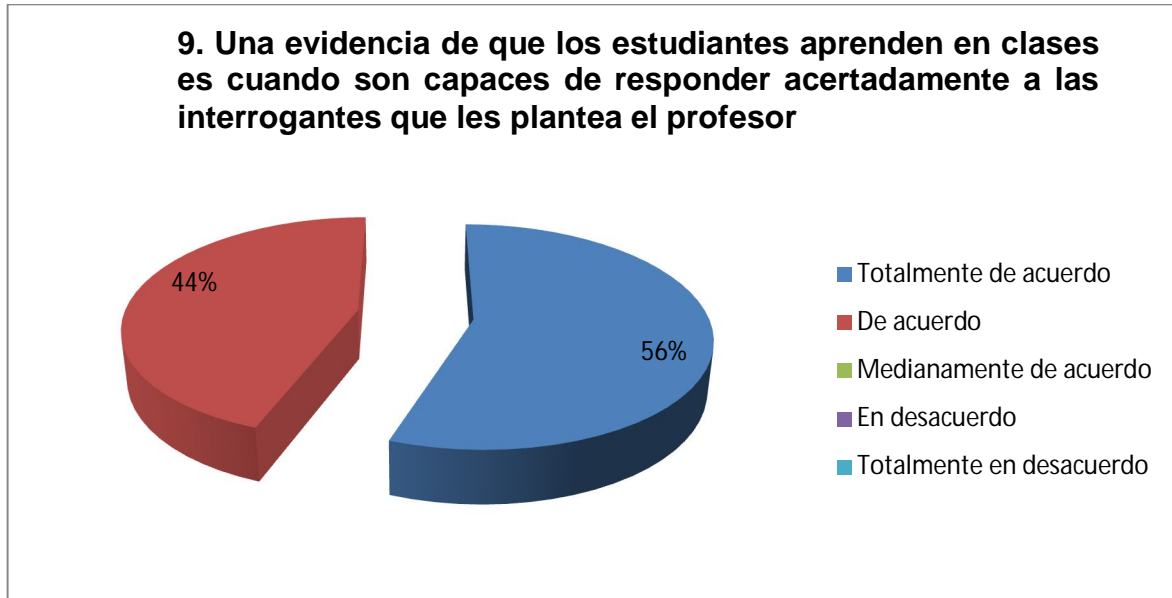
La gran mayoría de los profesores está de acuerdo con la importancia que poseen los contenidos conceptuales en el proceso de enseñanza aprendizaje por lo que es necesario que al planificarlos tengan un secuencia, se puede utilizar estrategias metacognitivas, para una mejor comprensión del estudiante.

**Gráfica No. 8**



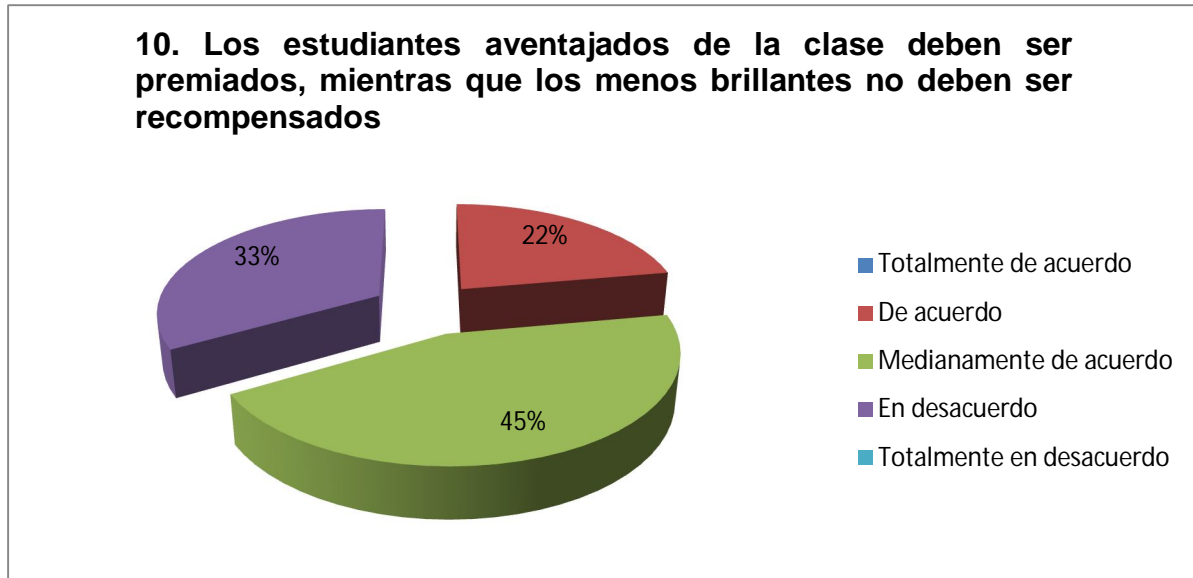
Es evidente que cuando los profesores consideran en su gran mayoría que los contenidos conceptuales pueden ser impartidos a través de la utilización de estrategias didácticas como la del resumen y el uso de estructuras textuales que influyen positivamente en la comprensión y el recurso de la información, en lugar de simplemente seguir una lógica disciplinar.

**Gráfica No. 9**



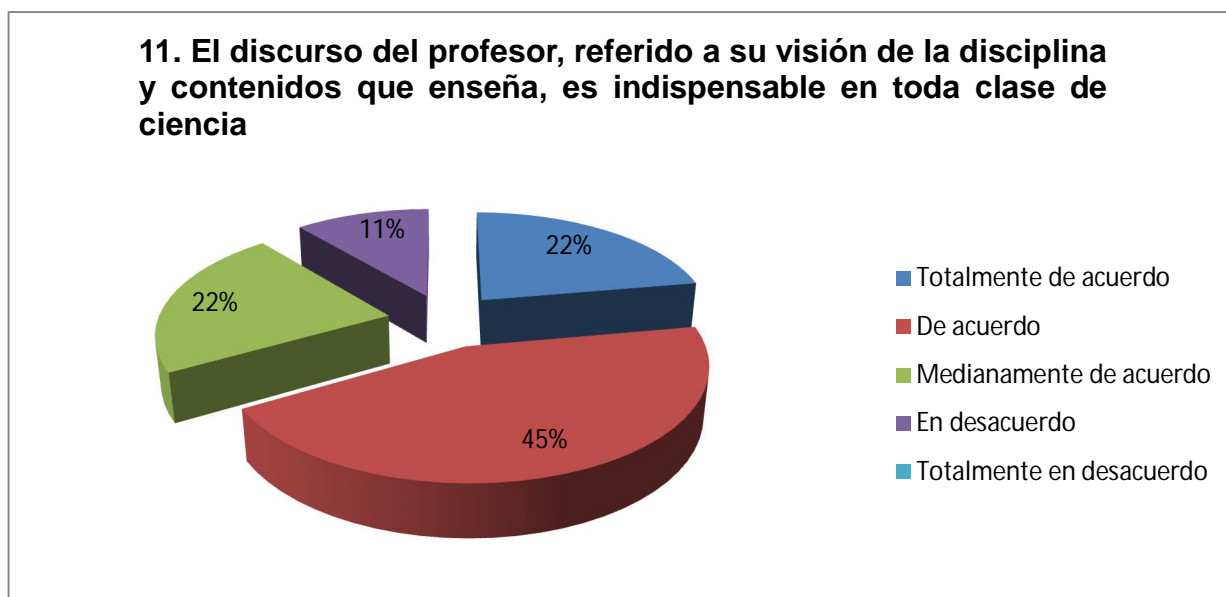
Efectivamente insertar preguntas en la situación de enseñanza o un contexto mantienen la atención favorecen la práctica la obtención de información pero no es evidencia de que los estudiantes han comprendido el contenido, puede ser evidencia de su capacidad de memorización únicamente sin que esto haya generado un aprendizaje significativo por lo que es conveniente la utilización de otras estrategias didácticas como la ilustración en la que el estudiante realizará una representación del contenido.

Gráfica No. 10



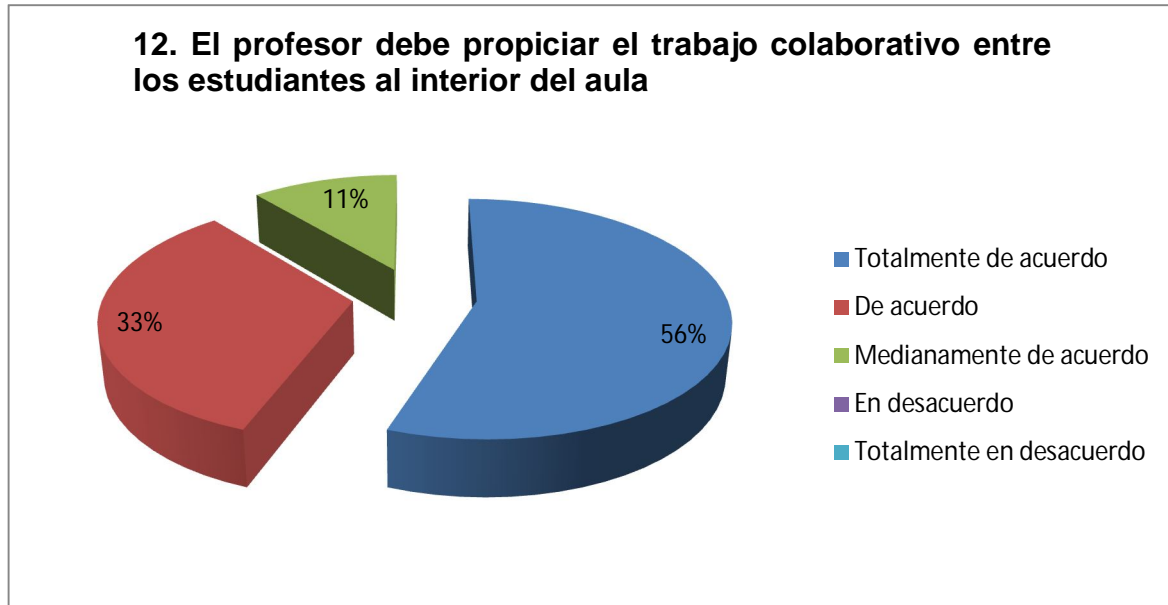
Solamente la tercera parte de los profesores está en desacuerdo con la premiación de los estudiantes más aventajados, lo que significa que más de la mitad de los profesores está de acuerdo con el hecho de no recompensar a los menos aventajados. Estos resultados evidencian un manejo inadecuado de la motivación como estrategia para promover un aprendizaje significativo y la falta de aplicación de estrategias didácticas.

**Gráfica No. 11**



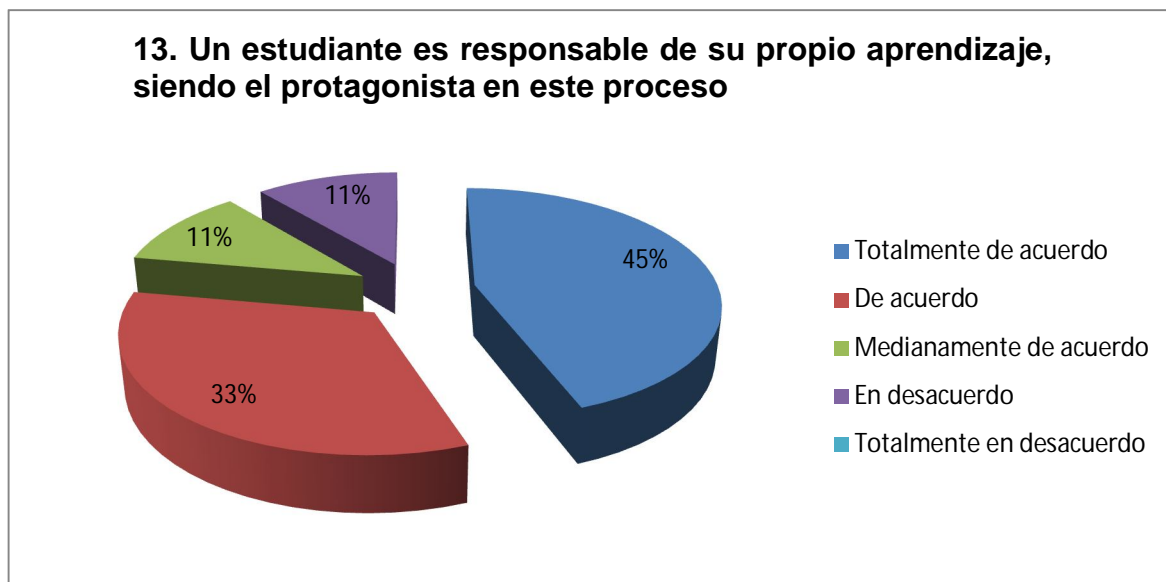
Solamente un porcentaje muy reducido está en desacuerdo con la importancia del discurso y la visión del docente en su discurso, lo que significa que para la gran mayoría la visión y los contenidos que imparte el docente prevalecen frente a los conocimientos previos de sus estudiantes, evidencia de la marcada presencia del modelo educativo tradicional.

**Gráfica No. 12**



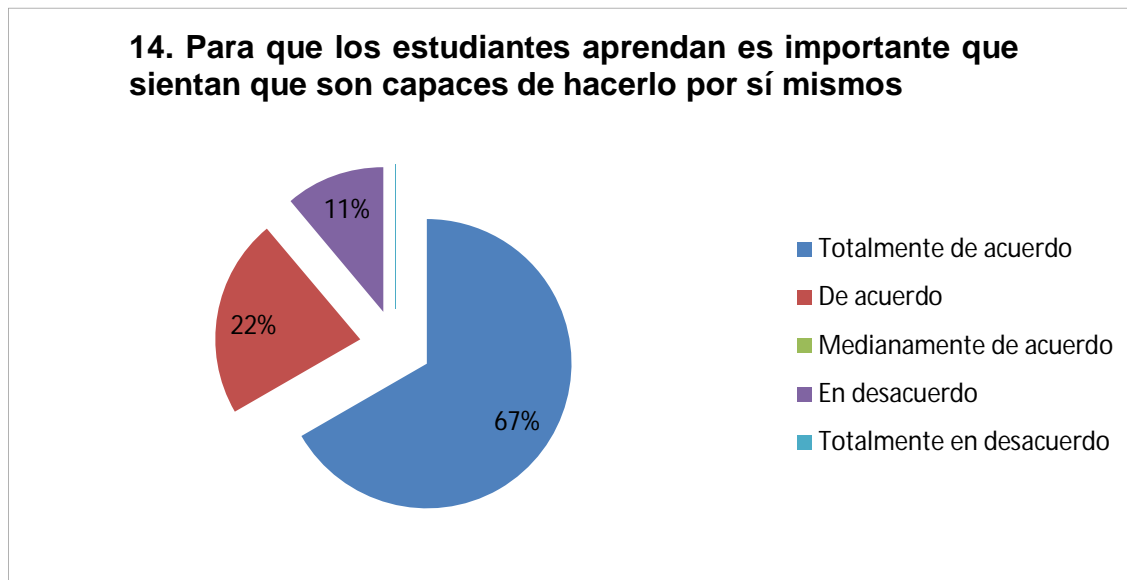
Los profesores parecen estar de acuerdo con la estrategia de aprendizaje colaborativo, esto es positivo sólo en la medida de que posean un adecuado manejo de esa estrategia didáctica de enseñanza aprendizaje y de sus diversas modalidades.

Gráfica No. 13



Es inexplicable como en este momento existen profesores que continúan considerando que el estudiante no es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje cuando uno de los objetivos primordiales de la educación en este momento, es precisamente enseñar a los estudiantes a que sean aprendices independientes, autorregulados y capaces de aprender a aprender.

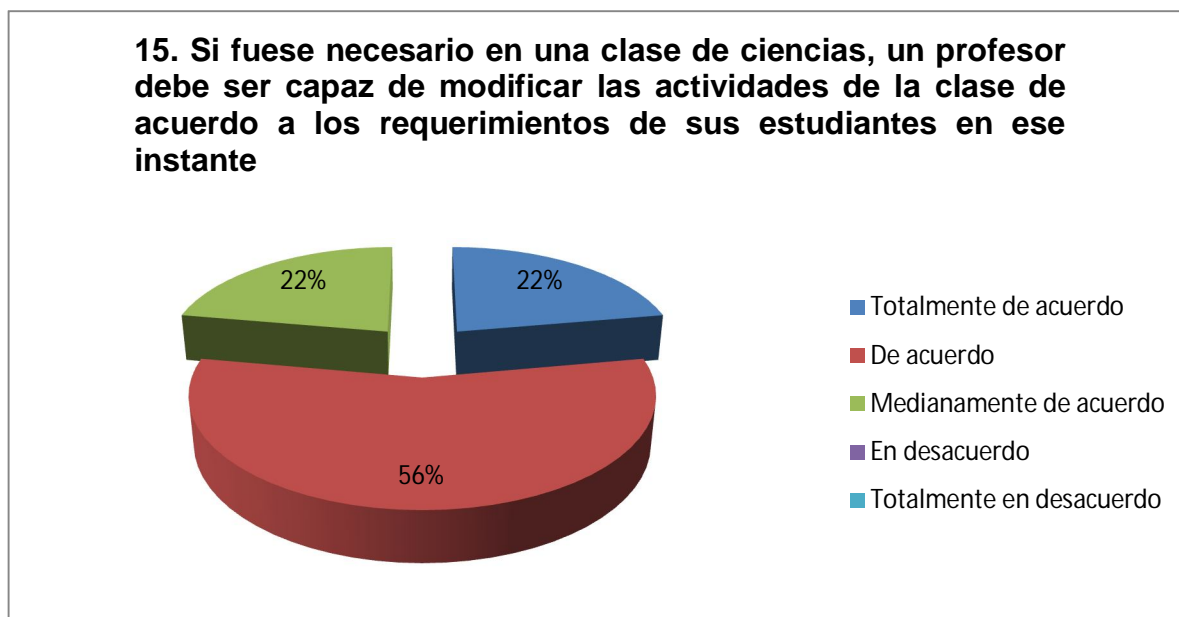
**Gráfica No. 14**



Los profesores están de acuerdo con el hecho que los estudiantes desarrollen las capacidades y habilidades tal como lo muestra esta gráfica, por lo que es necesaria la aplicación de estrategias constructivistas en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje dando la posibilidad que se desarrollen, para que puedan dar solución a los problemas que se les presenten a los estudiantes.



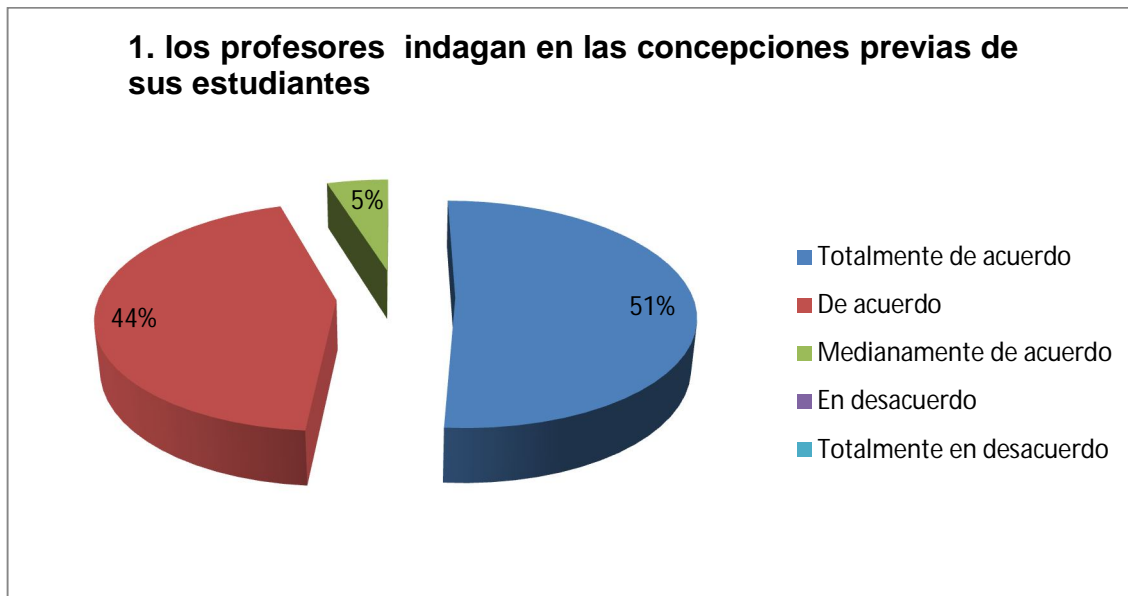
Gráfica No. 15



La planificación educativa es muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje para alcanzar los objetivos establecidos así como las competencias, sin embargo dentro del paradigma constructivista según un sinnúmero de autores, es conveniente considerar en primer término las características individuales de los estudiantes, sus conocimientos previos y experiencias así como el mismo contexto, por esa razón los profesores están totalmente de acuerdo.

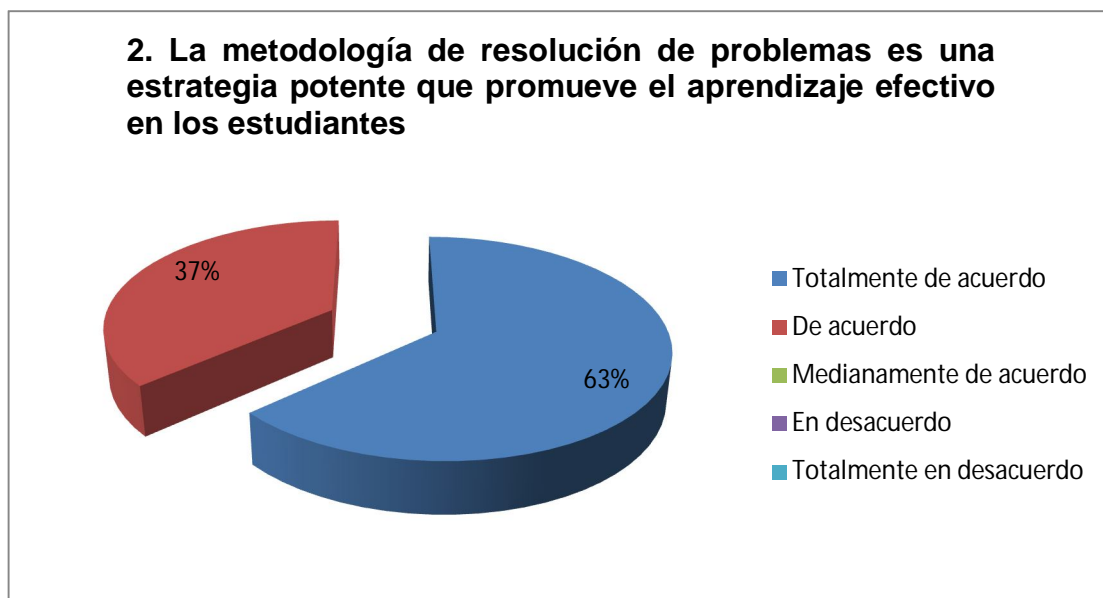
### 3.2 RESULTADOS DE ESTUDIANTES

Gráfica No. 1



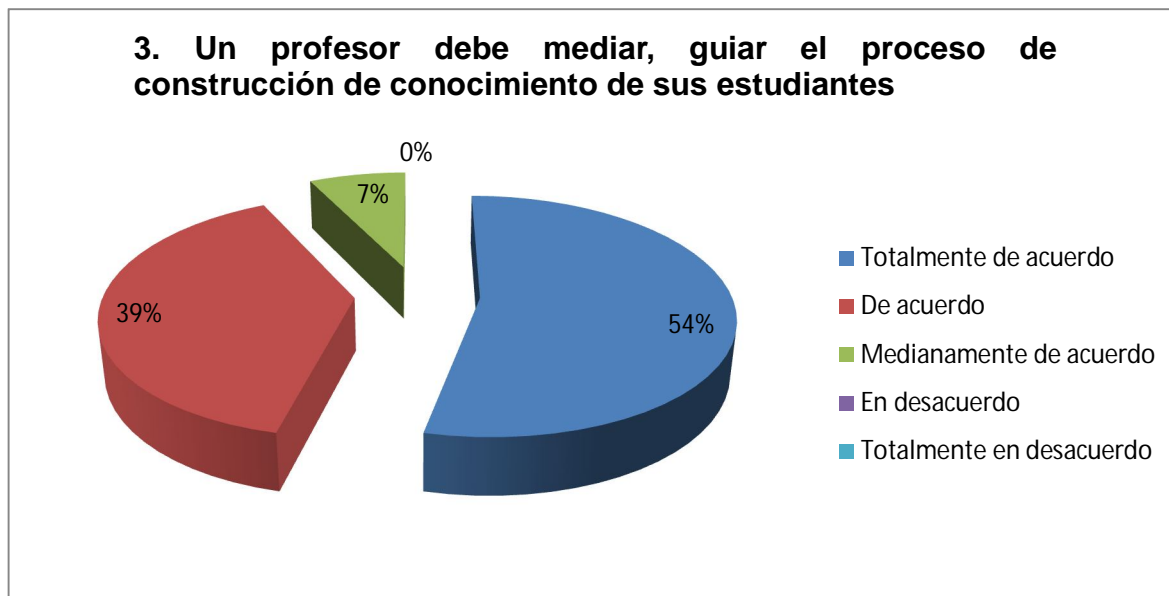
Al parecer la gran mayoría de los estudiantes está de acuerdo con el hecho de que sus profesores si toman en cuenta sus conocimientos previos y experiencias, lo cual es positivo en función de promover un aprendizaje significativo.

**Gráfica No. 2**



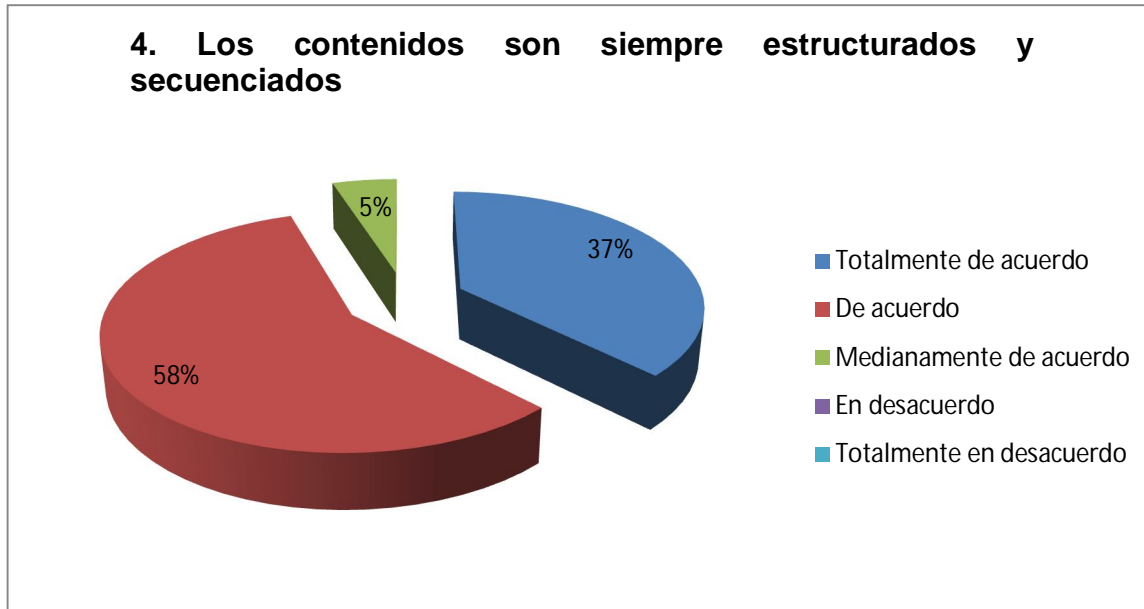
Según los resultados obtenidos en esta distribución muestran que los estudiantes están de acuerdo con el beneficio que brinda la utilización de esta estrategia, lo que abre la oportunidad para promover su utilización didáctica de una manera más específica y metódicamente implementada.

**Gráfica No. 3**



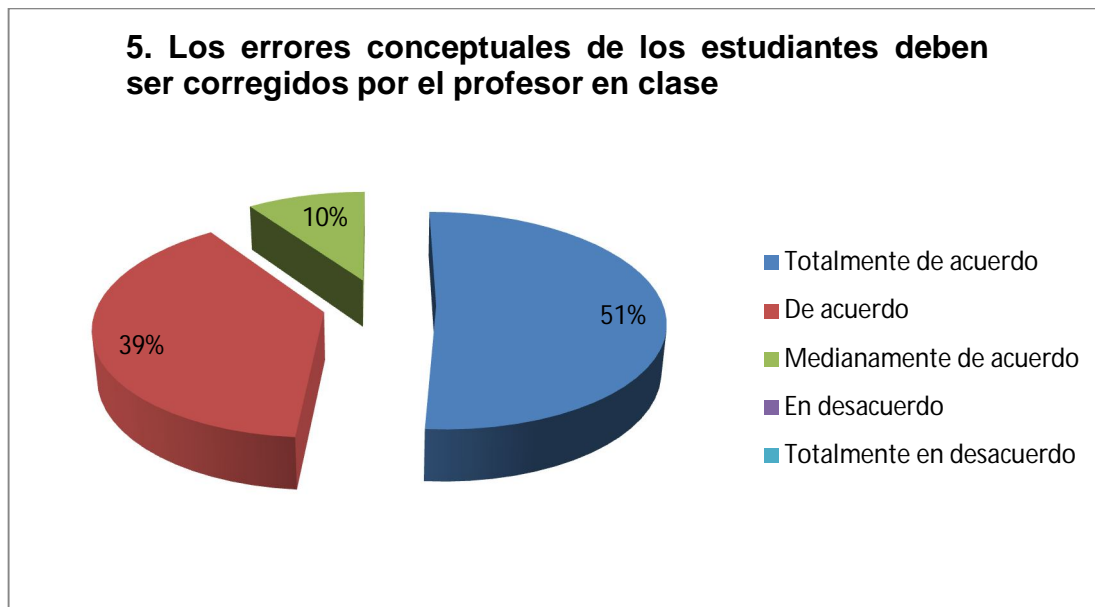
Muchos son los significados que se le atribuyen a las estrategias de aprendizaje pero su fin último es muy específico en cuanto a que posibilitan que los estudiantes aprendan a aprender y que ellos mismos autorregulen su aprendizaje por lo que la mediación o acompañamiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes hace referencia a la utilización de la aplicación de estrategias didácticas en la práctica educativa.

**Gráfica No. 4**



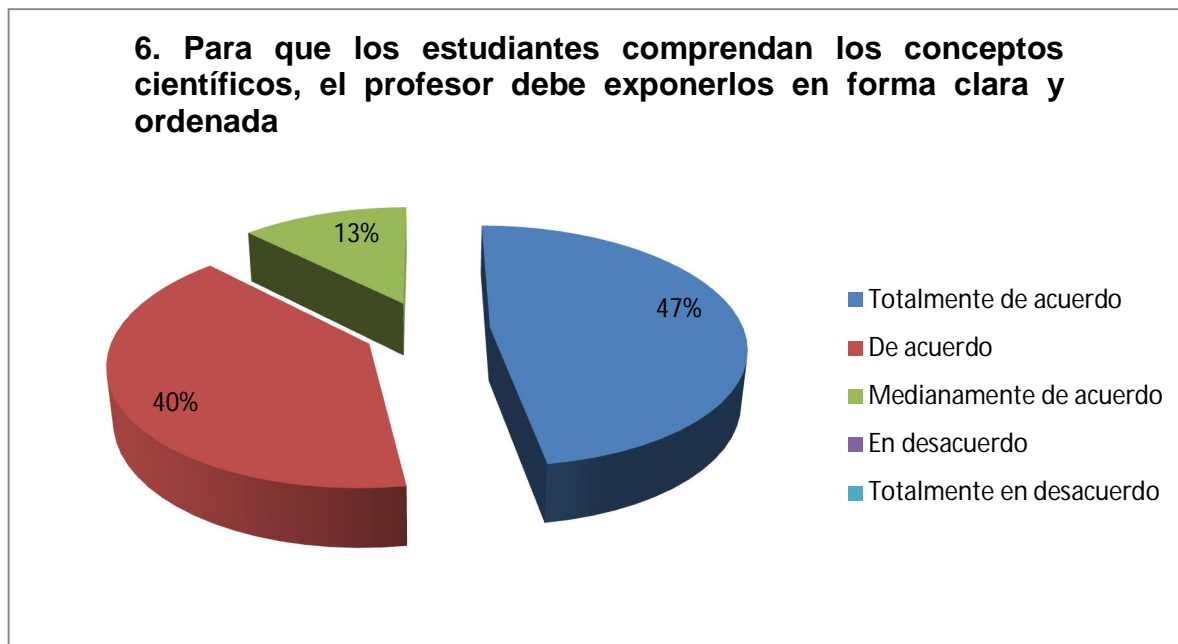
Los estudiantes están de acuerdo en su mayoría que los contenidos que imparten los profesores son estructurados y secuenciados. Estos resultados consolidan la importancia de la utilización de estrategias didácticas que posibiliten al aprendizaje significativo.

**Gráfica No. 5**



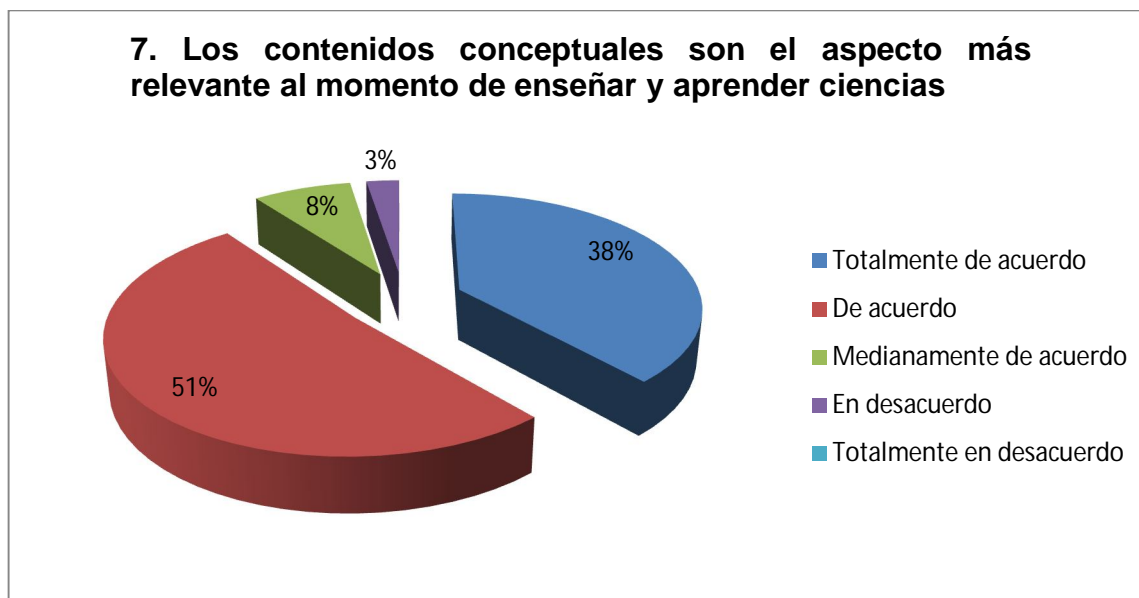
Aprender a aprender significa la capacidad de reflexionar sobre los propios procesos de aprendizaje y actuar en consecuencia aplicando lo aprendido a nuevos contextos por lo que los resultados obtenidos en esta gráfica son positivos en cuanto al reconocimiento que los estudiantes realizan sobre la labor de evaluación de sus profesores y el proceso de retroalimentación que se realiza en el salón de clases.

**Gráfica No. 6**



Es muy positivo que los estudiantes en su gran mayoría concuerden con la importancia de la adecuada exposición de los contenidos, esto debido a que el desarrollo de los procesos metacognitivos implica la utilización de estrategias didácticas que conduzcan a corregir los propios errores lo cual puede lograrse a partir de la utilización de estrategias de enseñanza aprendizaje.

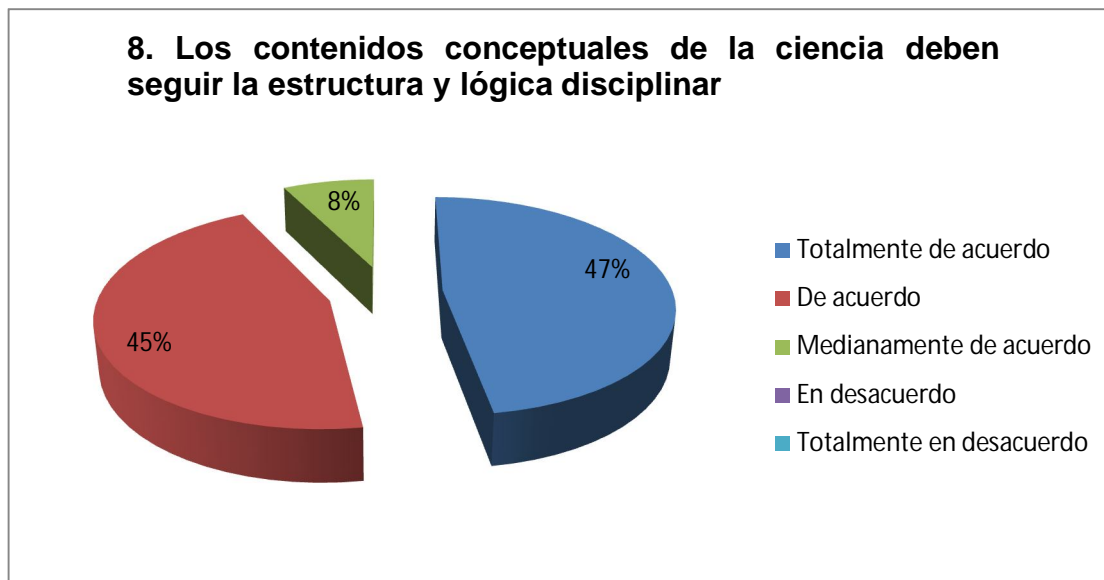
**Gráfica No. 7**



En este caso más de la mitad de los estudiantes están de acuerdo con el grado de importancia que tienen los contenidos conceptuales lo que apunta a una disposición a su aprendizaje por lo que es conveniente la utilización de estrategias didácticas de corte constructivista que faciliten este fin.

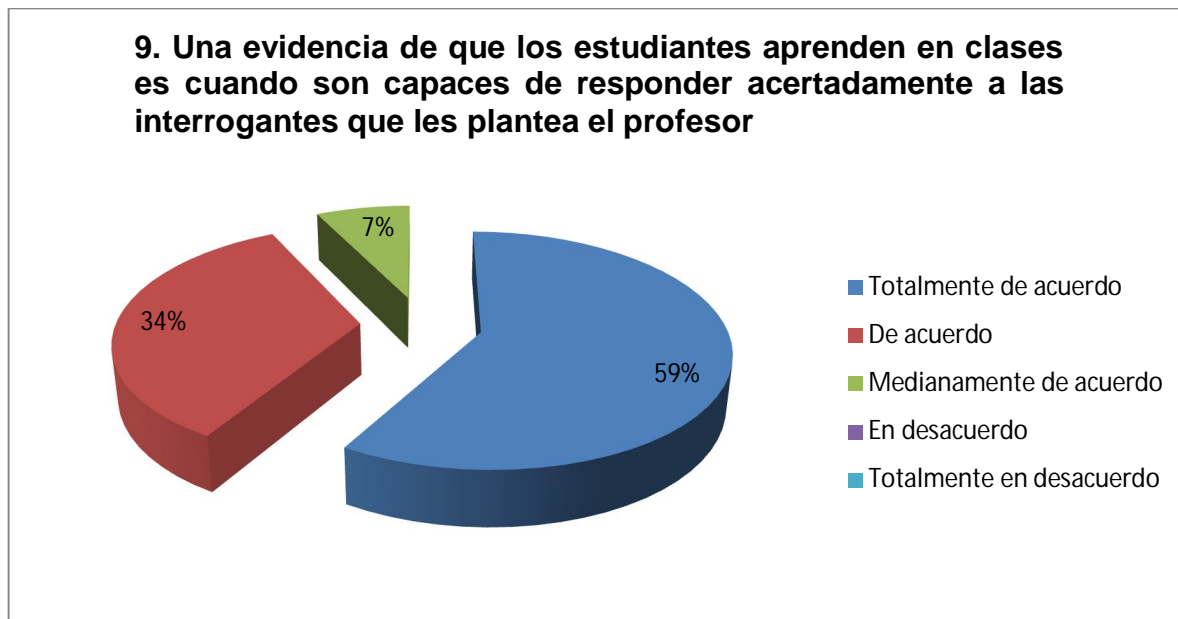


**Gráfica No. 8**



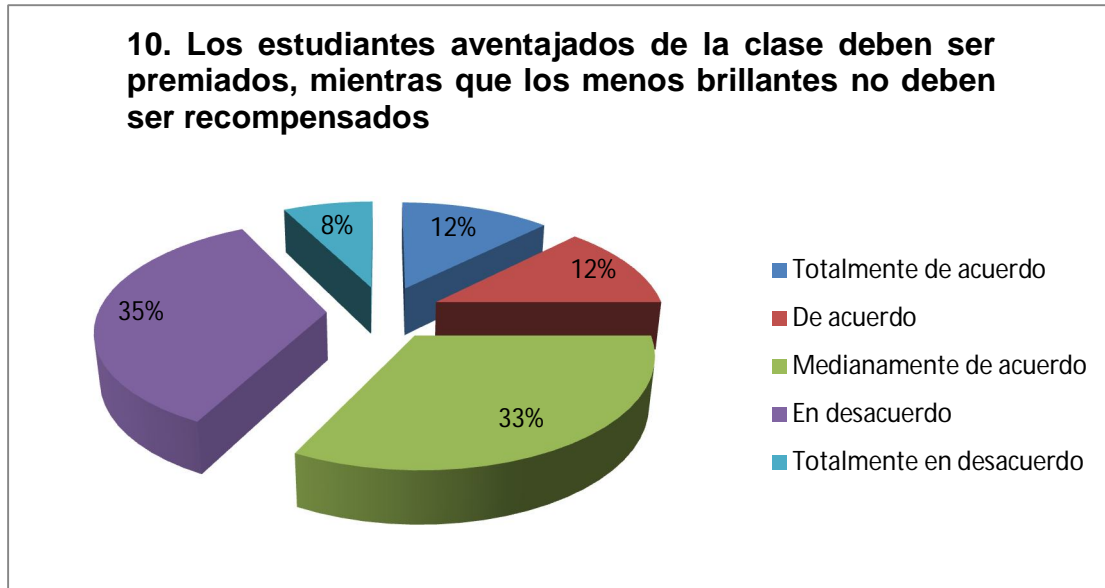
La respuesta de los estudiantes hace evidente que los profesores aún comparten prácticas educativas tradicionales, lo cual se manifiesta en esta gráfica dejando entrever el vacío de nuevas estrategias didácticas, por lo que se ve la necesidad de que los profesores apliquen estrategias y técnicas constructivistas en el momento de impartir los contenidos.

**Gráfica No. 9**



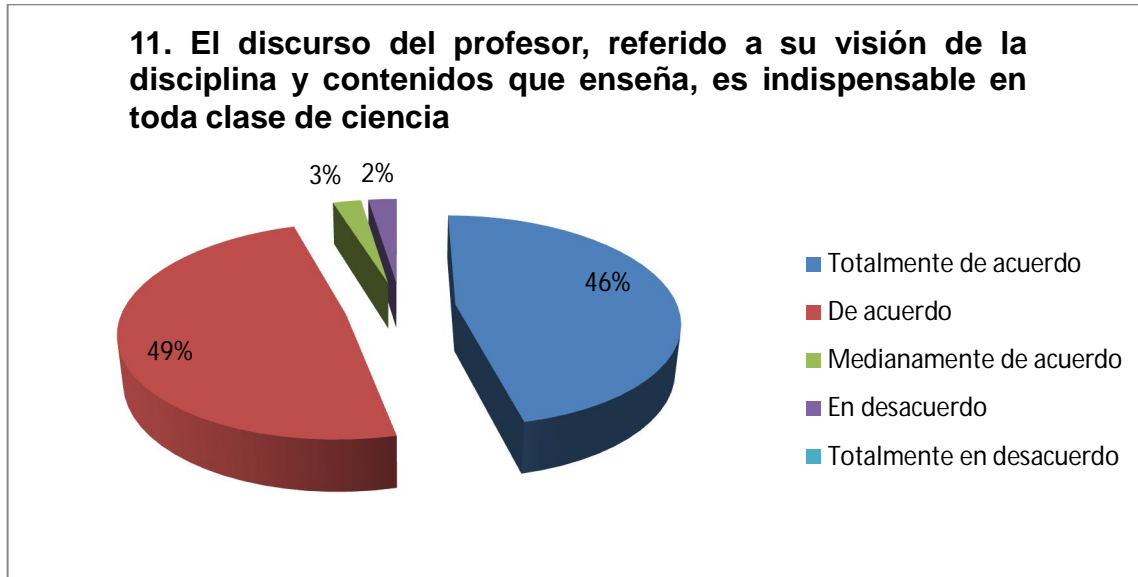
Los estudiantes están de acuerdo con la afirmación, los que hace evidencia a un aprendizaje memorístico, donde se le está brindando información, pero no se evidencia si se comprendió y si se generó un aprendizaje significativo, por lo que es necesaria la aplicación de estrategias que lo promuevan.

**Gráfica No. 10**



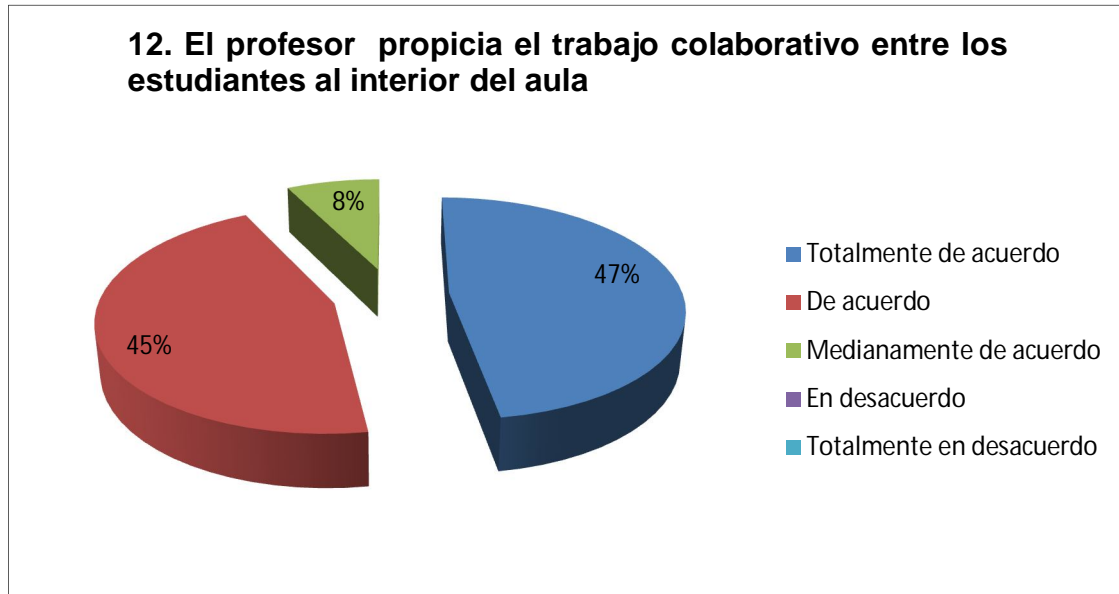
Afortunadamente los estudiantes muestran en su gran mayoría el descontento con este tipo de proceder en el salón de clases ya que existen diversas estrategias didácticas motivacionales que hoy día deben utilizarse para promover el aprendizaje significativo así como para desarrollar procesos cognitivos autorregulados.

**Gráfica No. 11**



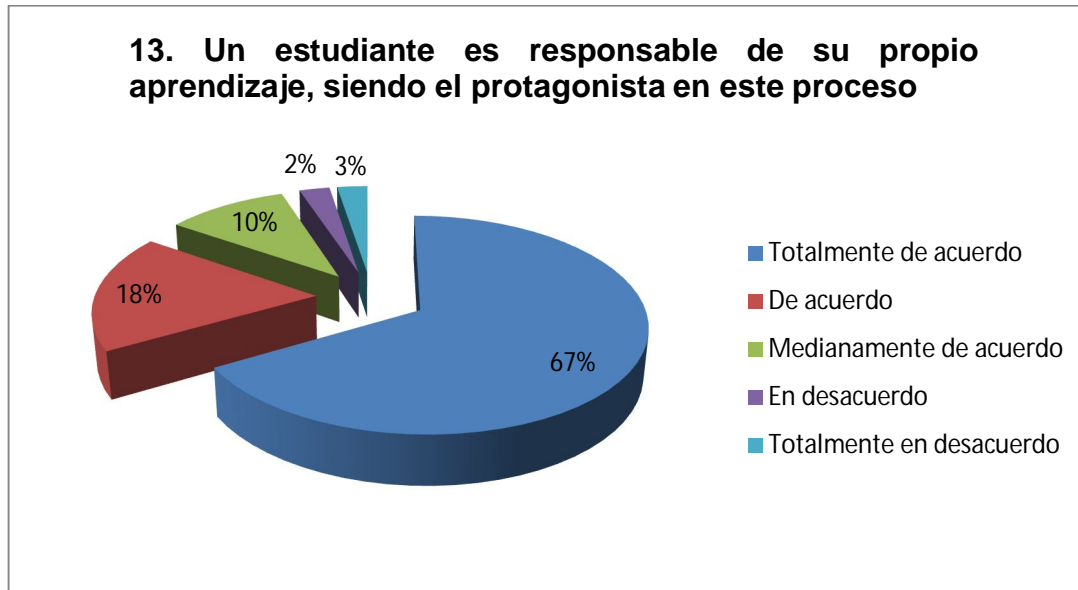
Es positivo que el estudiante valore la visión, los conocimientos y la experiencia del docente de ahí la importancia de su profesionalización y actualización, sin embargo no debe quedar de lado la necesidad que el estudiante tome conciencia de sus propios procesos cognitivos de orden superior generando sus propios conocimientos, por lo que el docente no solo debe prepararse en los contenidos sino en las estrategias a utilizar.

**Gráfica No. 12**



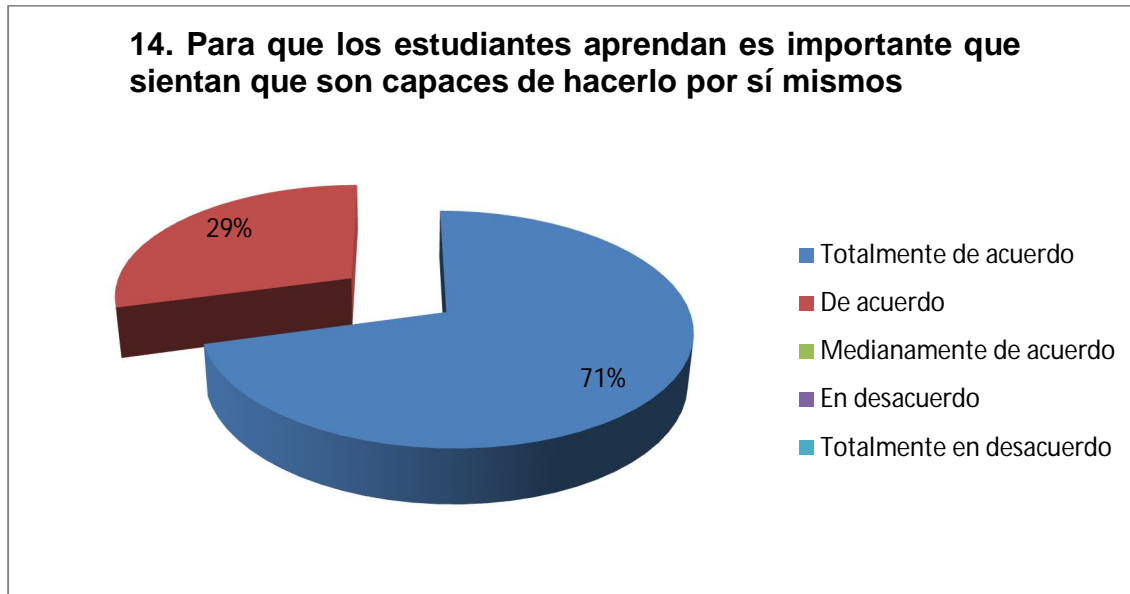
La mayoría de los estudiantes está de acuerdo con que el profesor propicia el trabajo colaborativo en clase como estrategia de enseñanza aprendizaje, es positivo para promover el aprendizaje significativo por lo que su utilización suma a la calidad educativa, esto invita a implementar a nivel general este tipo de estrategias, los estudiantes manifestaron estar de acuerdo con su utilización.

**Gráfica No. 13**



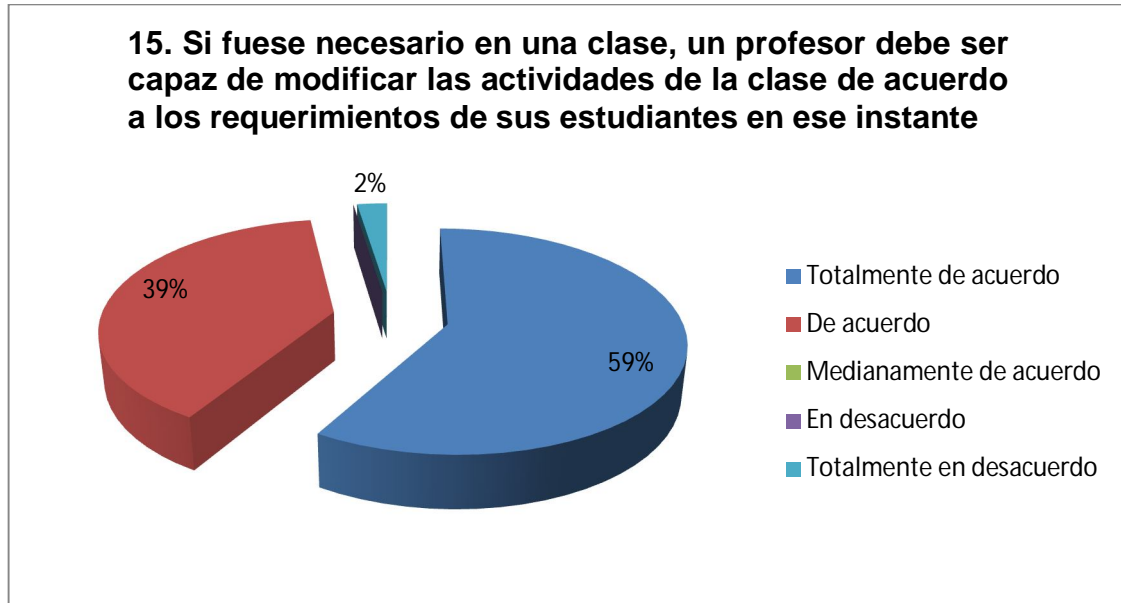
Es interesante ver esta distribución en función de las implicaciones que conlleva reconocer la propia responsabilidad en el aprendizaje por parte de los estudiantes, quienes en su mayoría están de acuerdo es que son responsables de su aprendizaje y con el papel que le corresponde, lo que representa una oportunidad para que el profesor desarrolle y aplique estrategias didácticas que faciliten procesos reflexivos y juicio crítico.

**Gráfica No. 14**



En su mayoría los estudiantes manifiestan estar de acuerdo con la importancia de desarrollar las competencias necesarias, por lo que el profesor debe permitir que sea protagonista de su aprendizaje, permitiéndole desarrollar capacidades y habilidades, por lo que es positiva la utilización de estrategias didácticas que permitan desarrollarlas.

**Gráfica No. 15**



Los estudiantes están en su mayoría de acuerdo en que el profesor debe planificar sus actividades de acuerdo a sus requerimientos, necesidades y a su contexto, utilizando estrategias de acuerdo a las características de sus estudiantes, tomando en cuenta los conocimientos previos y las experiencias, por lo que dentro debe planificar variedad de actividades así como de estrategias de enseñanza aprendizaje.



## CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de resultados, haciendo un contraste o cruce de datos con las respuestas de dadas por los estudiantes y profesores.

Estudiantes	Profesores
<p>Pregunta 1</p> <p>Un profesor debe indagar en las concepciones previas de sus estudiantes:</p> <p>51% Totalmente de acuerdo 44% De acuerdo 5% Medianamente de acuerdo</p>	<p>Pregunta 1</p> <p>Los profesores indagan en las concepciones previas de sus estudiantes:</p> <p>67% Totalmente de acuerdo 33 % De acuerdo</p>
<p>La mayoría de los estudiantes como profesores opinan que se toman en cuenta los conocimientos previos en función de promover el aprendizaje significativo</p>	

Estudiantes	Profesores
<p>Pregunta 2</p> <p>La metodología de resolución de problemas es una estrategia potente que promueve el aprendizaje efectivo en los estudiantes:</p> <p>63% Totalmente de acuerdo 37% De acuerdo</p>	<p>Pregunta 2</p> <p>La metodología de resolución de problemas es una estrategia potente que promueve el aprendizaje efectivo en los estudiantes:</p> <p>67% Totalmente de acuerdo 33 % De acuerdo</p>
<p>Según los resultados obtenidos muestran que tanto profesores como estudiantes están de acuerdo con el beneficio que brinda la utilización de esta estrategia, lo que abre la oportunidad para promover su utilización.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 289 344 325">Pregunta 3</p> <p data-bbox="185 394 737 499">Un profesor debe mediar, guiar el proceso de construcción de conocimientos de sus estudiantes:</p> <p data-bbox="185 569 620 674">54% Totalmente de acuerdo 39% De acuerdo 7% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 289 922 325">Pregunta 3</p> <p data-bbox="763 394 1344 499">Un profesor debe mediar, guiar el proceso de construcción de conocimientos de sus estudiantes:</p> <p data-bbox="763 569 1166 636">78% Totalmente de acuerdo 22% De acuerdo</p>
<p data-bbox="185 716 1344 819">Estudiantes y profesores en su mayoría opinan que es necesario la mediación o acompañamiento en el aprendizaje mediante la utilización de estrategias didácticas.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 1131 344 1167">Pregunta 4</p> <p data-bbox="185 1236 737 1304">Los contenidos son siempre estructurados y secuenciados:</p> <p data-bbox="185 1373 620 1478">37% Totalmente de acuerdo 58% De acuerdo 5% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 1131 922 1167">Pregunta 4</p> <p data-bbox="763 1236 1344 1304">Los contenidos deben ser siempre estructurados y secuenciados:</p> <p data-bbox="763 1373 1166 1440">56% Totalmente de acuerdo 44% De acuerdo</p>
<p data-bbox="185 1520 1344 1623">Los resultados entre profesores y estudiantes son congruentes, lo que indica la importancia de la utilización de estrategias que posibiliten el aprendizaje significativo</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 296 344 327">Pregunta 5</p> <p data-bbox="185 396 740 499">Los errores conceptuales de los estudiantes deben ser corregidos por el profesor en clase:</p> <p data-bbox="185 569 639 672">51% Totalmente de acuerdo 39% De acuerdo 10% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 296 922 327">Pregunta 5</p> <p data-bbox="763 396 1344 499">Los errores conceptuales de los estudiantes deben ser corregidos por el profesor en clase:</p> <p data-bbox="763 569 1218 709">37% Totalmente de acuerdo 25% De acuerdo 25% Medianamente de acuerdo 13% En desacuerdo</p>
<p data-bbox="185 753 1344 890">Los resultados entre profesores y estudiantes no son del todo congruentes, porque solo aproximadamente menos de la mitad de los profesores coinciden en corregir los errores dentro del aula y para los estudiantes es positivo que dentro de aula el docente evalúe y a la vez realice una retroalimentación.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 1140 344 1171">Pregunta 6</p> <p data-bbox="185 1241 740 1381">Para que los estudiantes comprendan los conceptos científicos, el profesor debe exponerlos en forma clara y ordenada:</p> <p data-bbox="185 1451 639 1554">47% Totalmente de acuerdo 40% De acuerdo 13% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 1140 922 1171">Pregunta 6</p> <p data-bbox="763 1241 1344 1381">Para que los estudiantes comprendan los conceptos científicos, el profesor debe exponerlos en forma clara y ordenada:</p> <p data-bbox="763 1451 1166 1520">78% Totalmente de acuerdo 22% De acuerdo</p>
<p data-bbox="185 1598 1344 1701">Es positivo que los estudiantes en su mayoría concuerden con los profesores que es necesario la adecuada exposición de los contenidos con la utilización de estrategias didácticas flexibles y congruentes con enfoque constructivista.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 291 342 325">Pregunta 7</p> <p data-bbox="185 394 737 499">Los contenidos conceptuales son el aspecto más relevante al momento de enseñar y aprender ciencias:</p> <p data-bbox="185 569 639 709">38% Totalmente de acuerdo 51% De acuerdo 08% Medianamente de acuerdo 03% En desacuerdo</p>	<p data-bbox="763 291 920 325">Pregunta 7</p> <p data-bbox="763 394 1344 499">Los contenidos conceptuales son el aspecto más relevante al momento de enseñar y aprender ciencias:</p> <p data-bbox="763 569 1218 674">56% Totalmente de acuerdo 22% De acuerdo 22% Medianamente de acuerdo</p>
<p data-bbox="185 751 1344 850">Profesores y estudiantes en un alto porcentaje están de acuerdo con el grado de importancia de los contenidos conceptuales, por lo que es necesaria la utilización de estrategias que faciliten este fin.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 1102 342 1136">Pregunta 8</p> <p data-bbox="185 1205 737 1310">Los contenidos conceptuales de la ciencia deben seguir la estructura lógica disciplinar:</p> <p data-bbox="185 1379 639 1484">47% Totalmente de acuerdo 45% De acuerdo 08% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 1102 920 1136">Pregunta 8</p> <p data-bbox="763 1205 1344 1310">Los contenidos conceptuales de la ciencia deben seguir la estructura lógica disciplinar:</p> <p data-bbox="763 1379 1218 1484">67% Totalmente de acuerdo 22% De acuerdo 11% Medianamente de acuerdo</p>
<p data-bbox="185 1522 1344 1659">Las respuestas de profesores y estudiantes evidencian que en la Sede de Chiquimulilla aún se comparten algunas prácticas educativas de tendencia tradicional. Por lo que es necesaria la utilización de nuevas estrategias didácticas.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 296 344 327">Pregunta 9</p> <p data-bbox="185 394 740 573">Una evidencia de que los estudiantes aprenden en clases es cuando son capaces de responder acertadamente a las interrogantes que les plantea el profesor:</p> <p data-bbox="185 640 641 743">59% Totalmente de acuerdo 34% De acuerdo 07% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="763 296 922 327">Pregunta 9</p> <p data-bbox="763 394 1344 573">Una evidencia de que los estudiantes aprenden en clases es cuando son capaces de responder acertadamente a las interrogantes que les plantea el profesor:</p> <p data-bbox="763 640 1166 709">56% Totalmente de acuerdo 44% De acuerdo</p>
<p data-bbox="185 789 1344 892">Es evidente que tanto profesores como estudiantes están de acuerdo con esta misma afirmación, lo que hace referencia a un aprendizaje memorístico, pero que realmente no es evidencia de un aprendizaje significativo.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 1245 360 1276">Pregunta 10</p> <p data-bbox="185 1344 740 1486">Los estudiantes aventajados de la clase deben ser premiados, mientras que los menos brillantes no deben ser recompensados:</p> <p data-bbox="185 1554 641 1732">12% Totalmente de acuerdo 12% De acuerdo 33% Medianamente de acuerdo 35% En desacuerdo 8% Totalmente en desacuerdo</p>	<p data-bbox="763 1245 938 1276">Pregunta 10</p> <p data-bbox="763 1344 1344 1486">Los estudiantes aventajados de la clase deben ser premiados, mientras que los menos brillantes no deben ser recompensados:</p> <p data-bbox="763 1554 1218 1659">22% De acuerdo 45% Medianamente de acuerdo 33% En desacuerdo</p>
<p data-bbox="185 1772 1344 1911">Los estudiantes muestran su descontento por este tipo de práctica y los profesores en su mayoría están medianamente de acuerdo, porque para ello existen estrategias didácticas motivacionales para promover el aprendizaje significativo.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p>Pregunta 11</p> <p>El discurso del profesor, referido a su visión de la disciplina y contenidos que enseña, es indispensable en toda clase de ciencias:</p> <p>46% Totalmente de acuerdo 49% De acuerdo 3% Medianamente de acuerdo 2% En desacuerdo</p>	<p>Pregunta 11</p> <p>El discurso del profesor, referido a su visión de la disciplina y contenidos que enseña, es indispensable en toda clase de ciencias:</p> <p>22% Totalmente de acuerdo 45% De acuerdo 22% Medianamente de acuerdo 11% En desacuerdo</p>
<p>Los profesores están de acuerdo en que el discurso y los contenidos que imparte son indispensables y los estudiantes valoran la preparación de los profesores y su experiencia en lo que enseña, de ahí su importancia en la actualización.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p>Pregunta 12</p> <p>El profesor debe propiciar el trabajo colaborativo entre los estudiantes al interior del aula:</p> <p>47% Totalmente de acuerdo 45% De acuerdo 8% Medianamente de acuerdo</p>	<p>Pregunta 12</p> <p>El profesor debe propiciar el trabajo colaborativo entre los estudiantes al interior del aula:</p> <p>56% Totalmente de acuerdo 33% De acuerdo 11% Medianamente de acuerdo</p>
<p>Los profesores y estudiantes están de acuerdo con la utilización del trabajo colaborativo dentro del aula para promover un aprendizaje significativo.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 291 362 325">Pregunta 13</p> <p data-bbox="185 394 740 499">Un estudiante es responsable de su propio aprendizaje siendo el protagonista en este proceso:</p> <p data-bbox="185 569 651 743">67% Totalmente de acuerdo 18% De acuerdo 10% Medianamente de acuerdo 2% En desacuerdo 3% Totalmente en desacuerdo</p>	<p data-bbox="763 291 940 325">Pregunta 13</p> <p data-bbox="763 394 1344 499">Un estudiante es responsable de su propio aprendizaje siendo el protagonista en este proceso:</p> <p data-bbox="763 569 1219 707">45% Totalmente de acuerdo 33% De acuerdo 11% Medianamente de acuerdo 11% En desacuerdo</p>
<p data-bbox="185 789 1344 928">Los profesores y estudiantes están de acuerdo en la responsabilidad que tiene el estudiante en el aprendizaje, por lo que el profesor debe utilizar estrategias que faciliten los procesos reflexivos y de juicio crítico, capaces de aprender a aprender.</p>	

Estudiantes	Profesores
<p data-bbox="185 1173 362 1207">Pregunta 14</p> <p data-bbox="185 1276 740 1381">Para que los estudiantes aprendan es importante que sientan que son capaces de hacerlo por sí mismos:</p> <p data-bbox="185 1451 589 1518">71% Totalmente de acuerdo 29% De acuerdo</p>	<p data-bbox="763 1173 940 1207">Pregunta 14</p> <p data-bbox="763 1276 1344 1381">Para que los estudiantes aprendan es importante que sientan que son capaces de hacerlo por sí mismos:</p> <p data-bbox="763 1451 1219 1551">67% Totalmente de acuerdo 22% De acuerdo 11% Medianamente de acuerdo</p>
<p data-bbox="185 1600 1344 1698">Los Profesores y estudiantes están de acuerdo en que es necesario el desarrollar las competencias, por lo que es necesaria la utilización de estrategias didácticas que también promuevan el desarrollo capacidades y habilidades.</p>	

Estudiantes	Docentes
<p data-bbox="185 296 362 327">Pregunta 15</p> <p data-bbox="185 394 758 573">Si fuese necesario en una clase de ciencias, un profesor debe ser capaz de modificar las actividades de la clase de acuerdo a los requerimientos de sus estudiantes en ese instante:</p> <p data-bbox="185 640 651 743">59% Totalmente de acuerdo 39% De acuerdo 2% Medianamente de acuerdo</p>	<p data-bbox="781 296 958 327">Pregunta 15</p> <p data-bbox="781 394 1354 573">Si fuese necesario en una clase de ciencias, un profesor debe ser capaz de modificar las actividades de la clase de acuerdo a los requerimientos de sus estudiantes en ese instante:</p> <p data-bbox="781 640 1247 743">22% Totalmente de acuerdo 56% De acuerdo 22% Medianamente de acuerdo</p>
<p data-bbox="185 863 1354 993">Tanto profesores como estudiantes han manifestado estar de acuerdo con la posible adecuación de actividades según los requerimientos de los estudiantes, comprometiendo a los estudiantes a tomar en consideración las características individuales y grupales.</p>	



## CONCLUSIONES

1. Para verificar la aplicación del modelo constructivista se indagó en los profesores de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Administración Educativa de la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, las estrategias conocidas y aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje y se hizo notorio el interés mostrado en conocer los resultados y la necesidad de aplicar nuevas estrategias.
2. Las estrategias y técnicas didácticas constructivistas más utilizadas por los profesores que imparten clases en la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Administración Educativa en la Sede de Chiquimulilla de la Facultad de Humanidades son: aprendizaje cooperativo, mediación pedagógica y motivación.
3. Puede decirse que de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a profesores y alumnos de la Sede de Chiquimulilla, se encontró esa buena disposición para la aplicación de ciertas técnicas didácticas como: técnicas grupales como mesa redonda, foro, simposio y las individuales como mapas mentales, conceptuales, entre otras, que promueven el aprendizaje significativo sin embargo, se aplican de manera inconsistente y dejan de lado la evaluación del aprendizaje así como la aplicación de una metodología específica como puede ser la de aprendizaje basado en problemas.

## **RECOMENDACIONES**

### **A la Coordinación de la Sede de Chiquimulilla**

Es conveniente promover la reflexión al interior del grupo de profesores sobre la importancia de realizar una revisión de las metodologías didácticas que en la actualidad están indicadas para promover el aprendizaje significativo así como procesos metacognitivos de nivel superior como aprender a aprender.

Abrir espacios de trabajo colaborativo para compartir a nivel del grupo de profesores las lecciones aprendidas en la aplicación de estrategias didácticas como aprendizaje basado en problemas.

Realizar procesos de revisión de la planificación de curso con el propósito de integrar un sistema de evaluación más congruente con las nuevas tendencias educativas y de esta forma favorecer el desarrollo de habilidades y competencias profesionales.

### **A los profesores de Sede Chiquimulilla**

Con base en los resultados obtenidos se estima conveniente la aplicación de más y mejores estrategias didácticas para promover el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Se sugiere disminuir la utilización exclusiva de técnicas didácticas que corresponden al modelo educativo de corte tradicional que promueve principalmente el aprendizaje memorístico por considerarlo extremadamente reduccionista del papel que el estudiante debe jugar en su proceso de aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguerro I. (1999) El Nuevo Paradigma de la Educación para el siglo. Revista OEI Para la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <http://www.oei.es/administracion/aguerro.htm#1>
2. AvanziniGuy (2000) La Pedagogía Hoy. Fondo de Cultura Económica. México.
3. Bhom y Schiefelbein (2006) Repensar la Educación. Ed. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
4. Calderón Hader (2006) Acerca de dónde enseñaron Sócrates, Platón y Aristóteles o sobre el silencio en los espacios dialogantes. Vol.6 No.1, 2006 –Versión Digital Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.  
Disponible:<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/viewFile/12003/10875>
5. Carretero, Mario. (1997) Constructivismo y educación. México. Ed. Luis Vives 144pp.
6. Coll, Cesar. (1997) El Constructivismo en el aula. Barcelona. Col. Biblioteca de aula. 183pp.
7. Cardona Ossa Guillermo. (2002) Tendencias Educativas Para El Siglo XXI. Educación Virtual, Online Y @ Learning Elementos Para La Discusión Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa-Núm. 15. Disponible en [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec15/car.htm#\\_Toc519250766](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec15/car.htm#_Toc519250766)
8. Conferencia Mundial Sobre La Educación Superior. La Educación Superior En El Siglo XXI: Visión Y Acción 1998. UNESCO [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
9. Dámaris, H. (1999). La didáctica universitaria: referencia imprescindible para una enseñanza de calidad. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 2 (1), 1-10. Fecha de consulta: 18 marzo de 2013. Disponible en: <http://www.uva.es/aufop/publica/revelfop/99-v2n1.htm>
10. De la Herrán Agustín (2011) Técnicas Didácticas Para Una Enseñanza más Formativa.  
[http://www.uam.es/personal\\_pdi/fprofesorado/agustind/textos/teuniv.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/fprofesorado/agustind/textos/teuniv.pdf)

11. Díaz Barriga F. y Hernández, G. (2002) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, Una interpretación constructivista, (2ª.Ed.) México, McGraw Hill.
12. Escribano Alicia, Angela del Valle. 2008. El Aprendizaje Basado en problemas. NARCEA, s.a. de ediciones. España.
13. Grisales-Franco Lina (2012) Aproximación Histórica Al Concepto De Didáctica Universitaria. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2084/2885>
14. Hernández Madrigal (2003) Formación Docente en Educación Superior: la experiencia de un modelo de intervención .México. Disponible en <http://www.ripei.org/files/formacion%20docente%20en%20educ%20sup.pdf>
15. Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: Editorial McGraw-Hill.
16. Hernández-Pizarro Lucia (2009) Aprendiendo a enseñar. Una propuesta de intervención didáctica para una enseñanza de calidad. Editorial CCS. Madrid España.
17. Ibañez Juan (2007) Thomas Kuhn: Los Paradigmas y la Ciencia Normal. :<http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2007/05/26/66445>
18. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. 9 de octubre de 1988. [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
19. Las Técnicas Didácticas en el Modelo Educativo del Tec de Monterrey(2000) [http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs\\_internos/inf-doc/tecnicas-modelo.PDF](http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs_internos/inf-doc/tecnicas-modelo.PDF)
20. Mayorga Fernández J. y otros (2010) Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio. [http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2010\\_15\\_04.pdf](http://www.tendenciaspedagogicas.com/articulos/2010_15_04.pdf)
21. Méndez Hinojosa y González Ramírez (2011) Escala De Estrategias Docentes Para Aprendizajes Significativos: Diseño Y Evaluación De Sus Propiedades Psicométricas. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación” Universidad de Costa Rica. Disponible en [http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx\\_magazine/escala-estrategias-docentes-aprendizajes-significativos-mendez-gonzalez\\_01.pdf](http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/escala-estrategias-docentes-aprendizajes-significativos-mendez-gonzalez_01.pdf)

22. Mestre Gómez Ulises (2004) Didáctica Como Ciencia: Una Necesidad De La Educación Superior En Nuestros Tiempos. Disponible en [www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/n08a03mestre.pdf](http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/n08a03mestre.pdf)
23. Morín Edgar (2001) Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO. Francia.
24. Padilla Beltrán J. (2008) La formación del docente universitario con miras al desarrollo humano. Revista Educación y Desarrollo Social Bogotá, D.C., Colombia - Volumen II - No. 1 Disponible en <http://www.umng.edu.co/documents/63968/80131/RevNo1vol2.Art6.pdf>
25. Peters, Otto (2002) Cambio De Los Paradigmas Educativos. En: Educación a distancia en transición. Nuevas tendencias y retos. México, Universidad de Guadalajara. Seminario "Aprendizaje y Educación a Distancia". Disponible en <http://cienciaseducacion.files.wordpress.com/2013/07/cambio-de-paradigmas.pdf>
26. Tünnermann Bernheim (2011) La Educación Superior Frente a los Desafíos Contemporáneo. Lección Inaugural del Año Académico. Universidad Centroamericana Managua, Nicaragua
27. Valencia Carmona, S. (2012) Desafíos y paradigmas de la educación superior. Artículos Doctrinales. Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-91932012000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-91932012000100009&script=sci_arttext)

# ANEXO 1



## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES ESCUELA DE POSGRADO

**Asignatura que imparte:** \_\_\_\_\_

Sus respuestas sólo serán utilizadas en forma confidencial y anónima. Procure no dejar respuestas en blanco.

### INSTRUCCIONES

**Estimado (a) Profesor:** El siguiente cuestionario tiene como propósito dimensionar las concepciones que tienen los profesores con respecto al modelo constructivista. En este contexto además, se busca identificar acciones que el profesor podría realizar en clases y que fomentan el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Debe contestar a cada afirmación según el grado de acuerdo o desacuerdo, marcando con una X la alternativa elegida. No existen respuestas correctas o incorrectas, recuerde ser sincero/a al contestar.

Nº	Afirmaciones	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Medianamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	Un profesor debe indagar en las concepciones previas de sus estudiantes					
2	La metodología de resolución de problemas es una estrategia potente que promueve el aprendizaje efectivo en los estudiantes					
3	Un profesor debe mediar, guiar el proceso de construcción de conocimiento de sus estudiantes					
4	Los contenidos deben ser siempre estructurados y secuenciados					
5	Los errores conceptuales de los estudiantes deben ser corregidos por el profesor en clases					
6	Para que los estudiantes comprendan los conceptos científicos, el profesor debe exponerlos en forma clara y ordenada					
7	Los contenidos conceptuales son el aspecto más relevante al momento de enseñar y aprender ciencias					
8	Los contenidos conceptuales de la ciencia deben seguir la estructura y lógica disciplinar					
9	Una evidencia de que los estudiantes aprenden en clases es cuando son capaces de responder acertadamente a las interrogantes que les plantea el profesor					

10	Los alumnos aventajados de la clase deben ser premiados, mientras que los menos brillantes no deben ser recompensados					
11	El discurso del profesor, referido a su visión de la disciplina y contenidos que enseña, es indispensable en toda clase de ciencia					
12	El profesor debe propiciar el trabajo colaborativo entre los estudiantes al interior del aula					
13	Un estudiante es responsable de su propio aprendizaje, siendo el protagonista en este proceso					
14	Para que los estudiantes aprendan es importante que sientan que son capaces de hacerlo por sí mismos					
15	Si fuese necesario en una clase de ciencias, un profesor debe ser capaz de modificar las actividades de la clase de acuerdo a los requerimientos de sus estudiantes en ese instante					

## ANEXO 2



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
ESCUELA DE POSGRADO

### INSTRUCCIONES

#### Estudiantes

A continuación se presentan una serie de afirmaciones relacionadas a las acciones del profesor en el salón de clases. Debe contestar a cada afirmación según la frecuencia de ejecución de la acción, marcando con una X la alternativa elegida. No existen respuestas correctas o incorrectas, recuerde ser sincero/a al contestar.

:

Nº	Afirmaciones	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Medianamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente En desacuerdo
1	Los profesores indagan en las concepciones previas de los estudiantes					
2	La metodología de resolución de problemas es una estrategia potente que promueve el aprendizaje efectivo en los estudiantes					
3	Los profesores guían el proceso de construcción de conocimiento de los estudiantes					
4	Los contenidos son siempre estructurados y secuenciados					
5	Los errores conceptuales de los estudiantes son corregidos por los profesores en clases					
6	Para que los estudiantes comprendan los conceptos científicos, los profesores exponen s en forma clara y ordenada					
7	Los contenidos conceptuales son el aspecto más relevante al momento de enseñar y aprender ciencias					
8	Los contenidos conceptuales de la ciencia deben seguir la estructura y lógica disciplinar					
9	Una evidencia de que los estudiantes aprenden en clases es cuando son capaces de responder acertadamente a las interrogantes que les plantea el profesor					
10	Los estudiantes aventajados de la clase son premiados, mientras que los menos brillantes no son recompensados					



11	El discurso del profesor, referido a su visión de la disciplina y contenidos que enseña, es indispensable en toda clase de ciencia					
12	El profesor propicia el trabajo colaborativo entre los estudiantes al interior del aula					
13	Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje, siendo el protagonista en este proceso					
14	Para que los estudiantes aprendan es importante que sientan que son capaces de hacerlo por sí mismos					
15	Si fuese necesario en una clase de ciencias, un profesor debe ser capaz de modificar las actividades de la clase de acuerdo a los requerimientos de sus estudiantes en ese instante					

