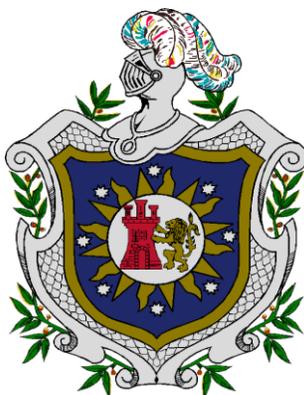


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**RECINTO UNIVERSITARIO “LEONEL RUGAMA”**  
**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA**  
**FAREM-ESTELÍ**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y SALUD**



**Estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica, para favorecer la construcción de aprendizajes significativos, en las y los estudiantes del Primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, periodo 2015.**

**Autor:** Hilario de Jesús Reyes García

**Tutora:** MSc. María Inés Blandino.

**Estelí, Enero 2016**



**Tema de Investigación:**

**Estrategias didácticas implementadas por los docentes en la mediación pedagógica, para favorecer la construcción de aprendizajes significativos, en las y los estudiantes del primer año de la carrera de ingeniería ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, periodo 2015**

## RESUMEN

La presente investigación se centró en el análisis de las Estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica para favorecer la construcción de aprendizajes significativos. Las estrategias didácticas y la mediación pedagógica son parte importante en el quehacer docente, aquí se gestan las capacidades y habilidades del futuro profesional para saber resolver los problemas que se le presentan en la vida laboral y social.

El sistema educativo ha estado sumergido en un paradigma tradicional, en el cual las y los estudiantes han aprendido cumpliendo el rol de recepcionistas, depósitos de conocimiento, centrado en lo memorístico y acumulación de información; los docentes en un rol de transmisores, al estudiantado no se le han brindado la oportunidad de construir sus propios aprendizajes.

Las nuevas tendencias de la educación apuntan al cambio de paradigma, donde las y los estudiantes son el centro, protagonista y principal responsable de la construcción de sus propios aprendizajes, el docente es el facilitador en una relación interpersonal horizontal, es parte de un proceso en el cual comparte y aprende. Surge entonces, el propósito: Analizar de qué manera las estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica favorecen la construcción de aprendizajes significativos.

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, empleando la metodología del paradigma descriptivo e interpretativo, que permite diseñar instrumentos tales como: la observación directa, la entrevista a profundidad y encuesta que facilitan recoger información sobre las cuestiones de investigación.

El proceso de investigación, se realizó en varias etapas, se inició con la identificación y planteamiento del problema de investigación, el diseño del protocolo, seguidamente partiendo de los propósitos y cuestiones de investigación, se diseñó la matriz de descriptores de la que se extrajo las preguntas para diseñar los instrumentos con los cuales se recogió la información. En la siguiente etapa se analizó la información

utilizando diferentes técnicas con el cuidado de que sea o más fiel posible a las percepciones de los informantes. Se trianguló la información, presentando los principales hallazgos, entre ellos se citan los siguientes: los docentes tienen conocimientos sobre estrategias didácticas, se tiene cierto conocimiento sobre la mediación pedagógica, se desconocen por completo las fases de la mediación pedagógica y los componentes de cada una de ellas en la aplicación, el conocimiento de estrategias didácticas permite a los docentes una aproximación al aprendizaje significativo y existe muy buena disponibilidad de los docentes a capacitarse en estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizaje significativo.

Los hallazgos permiten concluir que los docentes poseen especialidad en distintas disciplinas que garantiza la parte epistemológica, se necesita de la pedagogía para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje. Los docentes con los conocimientos que tienen sobre pedagogía han dado lo mejor, en la asignatura se hace cierta mediación pedagógica, las y los estudiantes construyen con mayor facilidad sus propios conocimientos, se puede afirmar que la pedagogía es el complemento de la vocación docente.

Para concluir se brindan algunas recomendaciones puntuales que permitan mejorar e implementar nuevas y mejores estrategias didácticas en la mediación pedagógica que realizan los docentes, y por ende la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

Palabras claves: Estrategias didácticas, mediación pedagógica, aprendizaje significativo, proceso enseñanza aprendizaje, docentes.

## **DEDICATORIA**

Dedico los esfuerzos, sacrificios y cosecha en esta maestría A:

Mons. José del Carmen Suazo Hernández, (q.d.e.p) padre, amigo y hermano para cada uno sus fieles, quien manifestó a Doña Azucena Diaz “Haré de este niño una gran persona” y refiriéndose al relevo generacional decía: “Es necesario que ustedes crezcan y yo disminuya”, a Mons. Rubén López Ardón. Segundo Obispo de la Diócesis de Estelí, por su constante ocupación e incansable entrega a la formación de los laicos para fortalecer nuestra Esperanza. A Mons. Juan Abelardo mata, Obispo actual de la Diócesis de Estelí, por su empeño y apoyo a la formación académica de los jóvenes.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios creador y dinamizador de la vida humana; a mis padres y hermanos por el amor que siempre me han brindado en todo momento; a mi esposa Rosa, a mis hijos: José Rubén, Carlos Darío, César Augusto y Julio César por saber entender el tiempo que no les dediqué en familia durante la maestría; a la familia Blandón Altamirano por entenderme, comprenderme y ayudarme desde que me conocieron.

Al seminario internacional Cristo sacerdote de Yarumal, Antioquia Colombia, Seminario nacional nuestra Señora de Fátima Managua, Seminario la purísima Managua, a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – MANAGUA, instituciones que abrieron sus puertas a jóvenes de escasos recursos económicos y contribuir a la formación de los profesionales que demanda nuestra sociedad.

A todos mis docentes, desde primer grado de primaria hasta nivel de maestría, quienes aportaron lo mejor en el proceso de mi formación profesional, de manera especial a mi tutora MSc. María Inés Blandino por su dedicación, paciencia y sabiduría en la tutoría de mi tesis, todos de venerable memoria.

A mis compañeros de estudios, quienes rompiendo el paradigma tradicional e irrumpiendo plenamente en un nuevo paradigma “El socio constructivismo”, me abrieron espacios y me crearon oportunidades de construcción de nuevos aprendizajes mediante una cooperación genuina.

## INDICE

RESUMEN .....	iv
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
INTRODUCCION .....	12
<b>1.1. Antecedentes del problema de investigación</b> .....	15
<b>1.2. Justificación</b> .....	18
<b>1.3. Planteamiento del problema</b> .....	19
<b>1.3.1. Formulación de la pregunta problema</b> .....	20
<b>1.3.2. Sistematización del problema</b> .....	21
<b>1.3.3. Preguntas de Investigación</b> .....	21
II.OBJETIVOS .....	22
<b>2.1. Objetivo General</b> .....	22
<b>2.2. Objetivos específicos</b> .....	22
III.SUSTENTACIÓN TEÓRICA. ....	23
<b>Capítulo I. Estrategias didácticas</b> .....	23
<b>1.1. Definición de estrategia adoptada en esta investigación</b> .....	23
<b>1.2. Definición de Didáctica</b> .....	23
<b>1.3. Las estrategias didácticas</b> .....	24
<b>1.4. Estrategias para un aprendizaje significativo</b> .....	25
<b>1.5. Clasificaciones y funciones de las estrategias de enseñanza</b> .....	25
<b>1.6. Importancia de las Estrategias didácticas</b> .....	31
<b>1.7. Estrategias Modelo Educativo, UNAN Managua</b> .....	33
<b>Capítulo II. Mediación Pedagógica</b> .....	34
<b>2.2. Importancia: La mediación pedagógica como actividad docente</b> .....	35
<b>2.3. Fases de la mediación pedagógica</b> .....	36
<b>2.4. Estrategias para el tratamiento del contenido</b> .....	37
<b>Capítulo III. Aprendizaje significativo</b> .....	41
<b>3.1. El aprendizaje significativo</b> .....	41
<b>3.2. Teoría Sobre el aprendizaje significativo</b> .....	41

<b>3.3. Importancia del aprendizaje significativo</b> .....	44
<b>3.4 Tipos de aprendizaje significativo</b> .....	45
<b>Capitulo IV. Diseño del plan de formación.</b> .....	46
<b>IV. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	48
4.1. <b>Enfoque de la Investigación</b> .....	48
4.2. <b>Tipo de Investigación</b> .....	48
4.3. <b>Métodos y técnicas para la recolección y el análisis de datos</b> .....	49
4.4. <b>Las técnicas para recopilar la información de datos fueron:</b> .....	49
4.5. <b>Criterios regulativos de la investigación</b> .....	49
4.6. <b>Selección de los informantes</b> .....	50
4.7. <b>Escenario de la Investigación</b> .....	51
4.8. <b>Estrategias de entrada y salida del escenario de investigación</b> .....	51
4.9. <b>Rol del Investigador</b> .....	52
4.10. <b>Técnicas para el procesamiento de la información</b> .....	53
<b>V. PROCESO DE LA INVESTIGACION</b> .....	54
5.1. <b>Fase exploratoria y de reflexión</b> .....	54
5.2. <b>Fase de planificación</b> .....	54
5.3. <b>Fase de entrada al escenario e inicio del estudio</b> .....	55
5.4. <b>Fase de recogida y análisis de la información</b> .....	55
5.5. <b>Fase de retirada del escenario</b> .....	55
5.6. <b>Fase de elaboración del informe</b> .....	55
<b>VI. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS</b> .....	64
6.1. <b>Estrategias didácticas</b> .....	65
<b>Respuesta a la cuestión No.1</b> .....	70
6.2. <b>Mediación Pedagógica</b> .....	70
<b>Respuesta a la cuestión No.2</b> .....	74
6.3. <b>Aprendizaje significativo</b> .....	75
<b>Respuesta a la cuestión No.3</b> .....	79
6.4. <b>PLAN DE FORMACIÓN A DOCENTES</b> .....	80
<b>VII. CONCLUSIONES</b> .....	82
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b> .....	85
<b>CAPITULO IX. ANEXOS</b> .....	90

<b>Anexo No 1.</b> Cronograma de investigación.....	91
<b>Anexo No 2. Matriz del marco teórico de la investigación.....</b>	92
<b>Anexos No 3. Consentimiento informado .....</b>	96
<b>Anexo No 4.</b> Entrevista a profundidad .....	98
<b>Anexo No 5.</b> Observación al proceso enseñanza aprendizaje .....	100
<b>Anexo No. 6.</b> Encuesta a estudiantes .....	106
<b>Anexo No 7. Matriz entrevista en profundidad estrategias didácticas .....</b>	<b>113</b>
<b>Anexo No 8.</b> Observación, estrategias didácticas.....	115
<b>Anexo No 9.</b> Encuesta a estudiantes, estrategias Didácticas .....	119
<b>Anexo No 10.</b> Entrevista en profundidad a docentes, Mediación pedagógica .....	122
<b>Anexo No 11. Observación al proceso enseñanza aprendizaje .....</b>	125
<b>Anexo No 12.</b> Encuesta a estudiantes, Mediación pedagógica.....	127
<b>Anexo No 13.</b> Entrevista a docentes, aprendizaje significativo .....	130
<b>Anexo No 14.</b> Observación al P E A, aprendizaje significativo.....	134
<b>Anexo No 15.</b> Encuesta a estudiantes, aprendizaje significativo .....	136
<b>Anexo No 16.</b> Matriz de consolidado .....	139
<b>Anexo No 17.</b> Diseño metodológico, plan de formación, Estrategias didácticas .....	144
<b>ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO .....</b>	144
<b>Anexo No 18. Diseño metodológicos. ....</b>	148
<b>Anexo No 19. Diseño metodológico, plan de formación, mediación pedagógica ....</b>	151
<b>Anexo No 20. Presupuesto .....</b>	154

## INDICE DE TABLA

Tabla No 1. Clasificación de estrategias. (Frida Díaz y Hernández Rojas, 1999) ...	25
Tabla No 2. Clasificación de estrategias según el proceso cognitivo .....	27
Tabla No 3. Clasificación de estrategias según efectos esperados .....	27
Tabla No 4. Clasificación de estrategias de aprendizaje (basada en Pozo, 1990)....	29
Tabla No 5. Estrategias modelo educativo UNAN Managua.....	30
Tabla No 6. Estrategias tratamiento del contenido.....	37
Tabla No 7. Registro de observaciones .....	50
Tabla No 8. Registro de aplicación de instrumentos .....	53
Tabla No 9. Matriz de descriptores.....	57

## INTRODUCCION

La presente investigación lleva por título, Estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica, para favorecer la construcción de aprendizajes significativos. Consta de tres componentes articulados que conforma un todo. Según Gonzáles y Duarte (2006, 86) ésta articulación aporta una propuesta pedagógica: Los procesos de aprendizaje se dan gracias a la construcción significativa de conocimientos que, al relacionarse, van configurando redes conceptuales que aportan al desarrollo del pensamiento. El docente debe crear las condiciones para que los estudiantes comprendan y disfruten la literatura. Por tanto, los nuevos métodos pedagógicos también suponen nuevos materiales didácticos, cultivar las facultades de la comprensión, la aptitud para las labores prácticas y creativas desde una visión crítica. (UNESCO, La educación superior en el siglo XXI: 1998, p. 40)

El modelo educativo de la UNAN – Managua (2011) expresa: “El proceso de enseñanza-aprendizaje centra su atención en el estudiante que asume un rol activo y participativo. El propósito fundamental es promover la construcción de saberes que tengan significado y relevancia en la solución de problemas reales y cotidianos” p.30).

La sociedad del conocimiento avanza a pasos ligeros, por tanto, la universidad asiste a un cambio de paradigma para responder a las nuevas exigencias en la formación de los futuros profesionales que demandan los nuevos mercados laborales, el proceso de acreditación exige calidad de la educación, para esto es indispensable la formación del recurso humano en distintas disciplina del conocimiento, no obstante, en el nuevo contexto, es medular la formación en estrategias didácticas y mediación pedagógica para alcanzar el aprendizaje significativo, plasmado en el modelo educativo.

De aquí surgieron los propósitos de la investigación: Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje; Describir la forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica durante el proceso de enseñanza y aprendizaje; Especificar la forma en que las estrategias didácticas implementadas en la mediación pedagógica, favorecen la

construcción de aprendizajes significativos y; Diseñar un plan de formación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para dinamizar la actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo.

Para lograr los propósitos planteados, se recogió la información mediante los siguientes instrumentos: Entrevista a docentes, observación al proceso enseñanza – aprendizaje y encuesta a estudiantes. Parte de la recolección de datos se hizo utilizando las TICs, otra en el aula clase y por último en conversaciones abiertas en distintos espacios de la facultad con los docentes que participan en el proceso de investigación. La observación en los procesos de enseñanza aprendizaje fue el punto de partida para identificar el problema y la escucha a los estudiantes sobre sus dificultades en la comprensión de los contenidos, esto permitió hacer una selección por conveniencia para la investigación.

Después del arduo trabajo de la recolección de la información, ésta se procesó en el programa SPSS, Encuestafácil.com, en tablas y matrices que facilitaron el análisis de los datos. Los datos procesados y analizados permitieron identificar los principales hallazgos; los docentes tienen conocimientos sobre estrategias didácticas, sin embargo, el desconocimiento de la clasificación de las mismas para su aplicación en el proceso enseñanza aprendizaje, limita un aprendizaje significativo.

Se tiene cierto conocimiento sobre la mediación pedagógica, no obstante, se desconocen por completo las fases de la mediación pedagógica y los componentes de cada una de ellas en la aplicación, siendo éste, un factor determinante para lograr que el proceso enseñanza aprendizaje sea agradable y placentero. El conocimiento de estrategias didácticas permite a los docentes una aproximación al aprendizaje significativo pues éste se logra con la correcta aplicación de las estrategias didáctica en una mediación pedagógica, ya sea en el aula o por encuentro.

Existe muy buena disponibilidad de los docentes a capacitarse en estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizaje significativo, esta disponibilidad

coincide con la apreciación de las y los estudiantes quienes consideran que sus docentes deben capacitarse en estrategias didácticas.

Finalizada la investigación se concluyó, que los docentes poseen especialidad en distintas disciplinas que garantiza la parte epistemológica, sin embargo, se necesita de las estrategias didácticas para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje. Los docentes con los conocimientos que tienen sobre pedagogía han dado lo mejor, y es sumamente satisfactorio, que tengan la muy buena disponibilidad para emprender un periodo de formación en las categorías que abordó esta investigación. En las asignaturas que usan textos mediados, los estudiantes construyen con facilidad sus propios aprendizajes. Por tanto, se recomienda: Fortalecer los conocimientos que tienen los docentes sobre las categorías de esta investigación implantando el plan de formación de la presente investigación.

El informe de la investigación, en lo sustancial contiene: una muestra de 28 estudiantes de un total de 32, de éstos 15 estudiantes son del sexo femenino y 13 del sexo masculino, cinco maestros, se tomó en cuenta tres categorías: Estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizaje significativo. El diseño metodológico, incluye instrumentos para la recolección de información tales como: Observación al proceso enseñanza aprendizaje, entrevista en profundidad a docentes y encuesta a estudiantes, se aplicaron los instrumentos, posteriormente se hizo reducción de la información en tablas y matrices, posteriormente se realizó el análisis, discusión, conclusiones y recomendaciones, incluye una amplia referencia bibliográfica y anexos.

## 1.1. Antecedentes del problema de investigación

En el proceso de investigación acerca del tema: Estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica para favorecer la construcción de aprendizajes significativos, en las y los estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, se realizó una ardua búsqueda de otras investigaciones relacionadas con la temática que sirvieran como antecedentes, esto con el fin de comprender a mayor profundidad el comportamiento de este fenómeno en otros contextos educativos, y a la vez, brindar aportes a cerca de aspectos relevantes a considerar en la fundamentación y búsqueda de mayor información.

En la amplia gama de trabajos de investigación encontrados, lo más cercanos a mi tema de investigación fueron los siguientes:

Tesis Doctoral titulada: “Las estrategias, actitudes y tareas de enseñanza en el aprendizaje comprensivo de la historia y las ciencias sociales escolares” En la Universidad de Alcalá, Departamento de Psicología y Educación Física de Henares Chile 2009. (Arenas Martijas 2009) **Autor:** Andoni Arenas Martija.

El enfoque de la investigación es cualitativo, su objetivo es permitir a las futuras generaciones de nuestra sociedad, una educación de calidad, pues, desde los años 80, se ha visto una amplia cobertura geográfica y demográfica, pero no en su calidad.

Entre sus principales aportes válidos para la presente investigación se encuentran: Existen grados de implicancia sustantivos tanto de docentes y de estudiantes, esta implicancia parcial, no es suficiente para explotar el potencial que se posee, por último, el hecho de implicarse, es un factor importante en las tareas académicas que propician el aprendizaje, sin embargo, no se puede considerar como causa única para lograr el aprendizaje.

Este estudio, pretende desde una teoría constructivista, evidenciar que es fácil constatar que la educación es una excelente oportunidad personal y un factor de

desarrollo social así como un factor de reproducción de las desigualdades. (Arenas Martijas 2009, p. 45)

Tesis Doctoral titulada: *“Utilización de los mapas conceptuales como herramienta evaluadora del aprendizaje significativo del alumno universitario en ciencias con independencia de su conocimiento de la metodología, en la Universitat Ramon Llull, Facultad de Ciències de la Educació i de la Blanquerna, Brazil. (2008)”* **Autor:** Fernando Rey Abella.

El enfoque de la investigación es cualitativo y su objetivo es demostrar la utilización de los mapas conceptuales como herramientas de evaluación del Aprendizaje Significativo.

En esta investigación los principales hallazgos encontrados son los aportes sobre los tipos de aprendizaje; en ella se aborda el Aprendizaje significativo, fundamentado en Ausubel (1963) en la teoría cognitiva del aprendizaje verbal significativo. El principal resultado es expresado por el mismo investigador quien afirma: “Es un hecho probado que los mapas conceptuales son una buena herramienta evaluadora del aprendizaje significativo del alumno”.

Tesis de Maestría titulada: “Diseño y rediseño de estrategias didácticas para una educación intercultural, en la Universidad Tangamanga, México en el año 2008”.  
**Autora:** Antonia Martínez Hernández

El enfoque de la investigación es cualitativo, cuyo objetivo de esta investigación fue integrar las estrategias didácticas que contribuyan al respeto de las diferencias en esa lucha por ser iguales, según planteamientos, el tema es muy incipiente en la educación indígena y la necesidad trasciende a otros niveles educativos, existe desconocimiento por parte del profesorado de la educación indígena, el enfoque es cuali-cuantitativo. En sus aportes se encontró que las culturas no existen por sí solas, se recrean, reconstruyen y viven por la reciprocidad de la interacción. Donde se abren espacios

de reflexión y análisis dando apertura a la otredad. Las estrategias didácticas tienen como finalidad conocer y respetar a los demás, valorarlos en su individualidad.

Tesis de Maestría Titulada: “Incidencia del acompañamiento pedagógico en las estrategias didácticas utilizada por la docente de Geografía para el desarrollo del aprendizaje significativo con estudiantes de noveno grado A, del Instituto “José de la cruz Mena” del municipio del Jícaro, departamento de Nueva Segovia, durante el primer semestre del año 2012” **Autora:** Esperanza de Jesús Moreno Benavidez.

El enfoque de la investigación es cualitativo, cuyo propósito es analizar la incidencia del acompañamiento en las estrategias didácticas utilizada por la docente de Geografía, para el desarrollo de aprendizajes significativos con estudiantes de noveno grado A, del Instituto “José de la Cruz Mena” del municipio del Jícaro, departamento de nueva Segovia, durante el primer semestre del año 2012. El principal hallazgo que contribuye a esta investigación es:

Para contar con un proceso educativo de calidad, deben articularse una serie de elementos que se cruzan horizontal y verticalmente, además de que crecen en espiral, entre éstos tenemos el acompañamiento pedagógico que deben recibir todos y cada uno de los docentes que componen el sistema educativo, el cual debe ser dado, en primera instancia, por el subdirector académico o el jefe de área del centro de estudio, además de la contribución principal del asesor pedagógico municipal o departamental. (Moreno Benavídez 2012, p. 95)

De los antecedentes de esta investigación se obtuvieron los siguientes aportes: las estrategias y el aprendizaje significativo son medular en el proceso enseñanza aprendizaje; cada uno de las y los estudiantes tiene la capacidad de construir su propio aprendizaje significativo a partir del dominio de los mapas conceptuales; el docente en el proceso enseñanza aprendizaje debe atender a la diversidad, para lograrlo, aplica estrategias didácticas que le permita integrar la diversidad de culturas y construir el

aprendizaje significativo y; la calidad de la educación requiere del acompañamiento pedagógico (capacitación) que deben recibir todos los docentes.

## **1.2. Justificación**

Las y los estudiantes universitarios necesitan espacios y condiciones que favorezcan optimizar su tiempo de estudios en un aprendizaje de calidad, de igual manera, el docente como facilitador, debe contar con dominio pedagógico y metodológico en cuanto al uso de estrategias que, por una parte, faciliten la construcción de aprendizajes y por otra, conduzca a un aprendizaje para la vida desde sus propias experiencias de construcción de aprendizajes. Implementar de manera adecuada las estrategias didácticas, beneficia el desarrollo de las grandes áreas:

Aprender a aprender (esfuerzo orientado al autoaprendizaje o autodidacta); aprender a hacer (esfuerzo orientado a la construcción de su propio aprendizaje); aprender a vivir juntos (esfuerzo orientados al aprendizaje cooperativo); aprender a ser (esfuerzo orientado por los objetivos actitudinales que le permite tomar conciencia de la grandeza de su ser como persona) y, aprender a emprender (acción que concretiza su plena realización personal a partir de sus aprendizajes significativos). (UNAN, Managua 2011, p. 38)

Para un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes, es vital una adecuada mediación pedagógica por parte del docente, implementar estrategias didácticas acordes a los contenidos y con un enfoque constructivo, a través del cual las y los estudiantes construyan sus propios aprendizajes.

El reto de esta investigación, por una parte, fue elaborar los diseños metodológicos del plan de formación en estrategias didácticas y mediación pedagógica, como aporte a los docentes para un buen desempeño en el proceso enseñanza aprendizaje, y por otra, a partir del ejercicio docente, motivar a las y los estudiantes para que sean capaces crear las oportunidades de construcción de sus propios aprendizajes mediante la aplicación adecuada de las estrategias didácticas.

Con los resultados de este estudio, se beneficiarán los docentes porque se les permitirá reflexionar sobre su praxis pedagógica – metodológica y mejorarla, lo que redundará en beneficio para las y los estudiantes ya que, al tener docentes mediadores capaces de implementar estrategias didácticas acordes a los objetivos y contenidos, podrán construir aprendizajes significativos, tal como lo orienta el nuevo Modelo Educativo.

La institución se beneficiará porque al contar con docentes cualificados, adquiere prestigio, avanza con pasos sólidos en el proceso de acreditación, podrá crear una eficiente plataforma interinstitucional, y en la red de Universidades latinoamericanas y del caribe, tendrá mayor oportunidad en los convenios de cooperación internacional.

### 1.3. **Planteamiento del problema**

Históricamente, nuestros estudiantes han venido aprendiendo bajo un paradigma tradicional, con un enfoque centrado en lo memorístico y la acumulación de información, donde hay un peso del discurso hablado del docente, de la necesaria toma de conciencia de las y los estudiantes y de la valoración de sus experiencias como camino y resultado de este aprendizaje y posterior valoración.

Conviene, entonces, identificar dónde está el problema. Según Manuele: Las estrategias didácticas predominantes se vinculan con procesos de ejercitación y práctica, lo cual responde muchas veces a una enseñanza tradicional. “La enseñanza sigue siendo un problema de organización de los materiales y de cómo se lo presentan a los alumnos para que, mediante una práctica reiterada, éstos los reproduzcan fielmente respetando la estructura propuesta”. (Manuele 2007, p. 56)

A partir del año 2011, la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua, inició el proceso de Transformación Curricular, con un Modelo Educativo, en el cual centra su enfoque en el estudiante, lo que implica un cambio en el quehacer del docente en la educación superior.

Es innegable que los docentes de la educación superior de nuestra alma mater, poseen un gran dominio de su especialidad, muchos de ellos con formación a nivel de maestría, sin embargo, en el departamento de Ciencia, Tecnología y Salud, algunos docentes muestran dificultades en el área de las estrategias didácticas y mediación pedagógica para desarrollar contenidos de forma adecuada y que garanticen la calidad educativa según lo orienta nuestro Modelo Educativo.

Compete al docente mediador / facilitador, en el proceso enseñanza aprendizaje, considerar lo complejo de las experiencias de aprendizaje recíproco, en las que se integran muchos elementos: Las intenciones educativas, los estilos de aprendizaje del estudiante, los ambientes y modalidades seleccionadas, y finalmente, y de mucha relevancia, la selección y aplicación de las estrategias didácticas que favorezcan la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

Según la universidad de Palermo (2004) la condición más común del docente no es la de trabajo en equipo, lo es en una condición de aislamiento profesional, de trabajo solitario, apartado de sus colegas. Este aislamiento, de los docentes da cierto grado de protección para poner en práctica sus juicios, buenos o malos, pero también los priva de una realimentación significativa y clara acerca de lo que hacen (Palermo 2004, p. 21). Urge crear el verdadero sentido de ser una comunidad educativa orientada hacia la realización personal mediante aprendizajes comunes.

### **1.3.1. Formulación de la pregunta problema**

¿De qué manera las estrategias didácticas implementadas por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en las y los estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, Periodo 2015?

### **1.3.2. Sistematización del problema**

Según Sáenz López y Gorjón Gómez (2012) de la pregunta general se derivan subpreguntas, cada subpregunta formulada debe tener en su contenido una variable (Categoría) de la pregunta planteada, con lo cual se orienta la formulación de los objetivos de la investigación. A esto se le denomina sistematización del problema.

Para sistematizar de forma coherente la investigación, surgen las siguientes cuestiones a investigar

### **1.3.3. Preguntas de Investigación**

- ¿Cuáles son las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizajes significativos?
- ¿De qué forma los docentes realizan la mediación pedagógica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizaje significativo?
- ¿De qué forma las estrategias didácticas implementadas por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes?
- ¿Qué aporte se puede brindar sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para dinamizar la actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo de las y los estudiantes

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Analizar la manera en que las estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica favorecen la construcción de aprendizajes significativos en las y los estudiantes del Primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, periodo 2015.

### **2.2. Objetivos específicos**

1. Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizajes significativos.
2. Describir la forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizaje significativo
3. Especificar la forma en que las estrategias didácticas implementadas por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.
4. Diseñar un plan de formación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para dinamizar la actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

### III. SUSTENTACIÓN TEÓRICA.

La sustentación teórica de la investigación, es llamada por los autores “Elaboración del marco teórico; esto implica analizar y exponer teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general” (Pulido Rodríguez 2007, p. 47).

#### Capítulo I. Estrategias didácticas.

“Como el agua es a las plantas,  
las estrategias didácticas son a  
la docencia” (Hilario García)

Las Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje como estructura están integradas: “por las **Actividades, las Tareas y los procedimientos** que las desarrollan y les dan vida bajo una perspectiva y sentido común” (Uría 2001), en este capítulo se presentan definiciones, clasificación y función de las estrategias y los efectos esperados, importancia de las estrategias y estrategias para los primeros años de la universidad.

#### 1.1. Definición de estrategia adoptada en esta investigación

La palabra estrategia deriva del latín “strategia”, que a su vez, procede de dos términos griegos: estratos, que significa el ejército y “Agein”, que significa “conductor o guía”. Por lo tanto, el significado primario de estrategia, es el “arte de dirigir las operaciones militares”. Aplicando su significación al campo didáctico organizativo, se refiere a una serie organizada y secuenciada de acciones, que tienen como meta la solución de un problema” (Uría 2001, p. 13).

#### 1.2. Definición de Didáctica

La palabra didáctica proviene del verbo griego y gas, que significa enseñar, instruir, exponer claramente, demostrar. Entonces se podría definir la didáctica como la “ciencia o el arte de la enseñanza” (Diaz Alcaraz 2002, p. 32).

Este mismo autor, citando a Pérez Gómez en 1982 sobre el estatus epistemológico de la Didáctica afirma: “La Didáctica es una ciencia aplicada” como ciencia y arte, la didáctica es una disciplina pedagógica que analiza, comprende y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje” (Diaz Alcaraz 2002, p. 34).

Las estrategias didácticas son también, estrategias metodológicas, que conducen a un aprendizaje significativo. “Las estrategias preparan al estudiante para ser generador activo de conocimientos en tres dimensiones: saber (conceptos, hechos, acontecimientos, etc.) saber hacer (procedimientos, prácticas, etc.) y saber ser (convivir, valorar los saberes, etc.)” (UNAN, Managua 2011, p. 6.30-38).

### **1.3. Las estrategias didácticas**

Las estrategias didácticas tienen dos direcciones: Como teoría del aprendizaje, es de corte psicológica, conductista, cognitivista y constructivista, plantea las interrogantes: ¿Cómo se aprende?, ¿Cuáles son los límites del aprendizaje?, ¿Por qué se olvida lo aprendido? Y la teoría de la enseñanza, que se aproxima a la didáctica e intenta explicar cómo se puede influir en el aprendizaje. Además, el aprendizaje incluye conocimientos, habilidades, destrezas y al mismo tiempo, se desarrollan sentimientos, convicciones, voluntad y el carácter. (Picardo 2004, p. 79)

No obstante, María Antonieta afirma: Los componentes de las estrategias para la Mediación Pedagógica son: a) De orden psicológico: la motivación. b) De orden filosófico: la reflexión. c) De orden político: la acción. d) De orden pedagógico: la interdisciplinariedad. e) De orden tecnológico: la mediación. (Reyes Reyes)

Según los planteamientos teóricos contemporáneos, “la didáctica capacita al docente para que éste pueda facilitar el aprendizaje de los estudiantes” (Picardo 2004, p. 76).

#### 1.4. Estrategias para un aprendizaje significativo

Según Frida Díaz y Hernández Rojas (1999) se preguntan: ¿Qué son las estrategias de aprendizaje? Muchas y variadas han sido las definiciones, en términos generales, una gran parte de ellas coinciden en lo siguiente: Son procedimientos, pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas, persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos, son más que los "hábitos de estudio" porque se realizan flexiblemente. (Frida y Hernández 1999)

#### 1.5. Clasificaciones y funciones de las estrategias de enseñanza

La clasificación de las estrategias permite al docente aplicarlas en el momento oportuno del PEA. Los autores Frida Díaz y Hernández Rojas (1999) al respecto dicen: Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse antes (pre instruccionales), durante (construccionales) o después (pos instruccionales) de un contenido curricular específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo docente. (Frida y Hernández 1999)

**Tabla No 1. Clasificación de estrategias. (Frida Díaz y Hernández Rojas, 1999)**

Objetivos	Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad

	que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Pistas topográficas y discursivas	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones)
Uso de estructuras textuales	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

**Tabla No 2. Clasificación de estrategias según el proceso cognitivo**

<b>Proceso cognitivo en el que incide la estrategia</b>	<b>Tipos de estrategia de enseñanza</b>
Activación de conocimientos previos	Objetivos o propósitos Pre interrogantes
Generación de expectativas apropiadas	Actividad generadora de información previa
Orientar y mantener la atención	Preguntas insertadas Ilustraciones Pistas o claves tipográficas o discursivas
Promover una organización más adecuada de la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones internas)	Mapas conceptuales Redes Semánticas Resúmenes
Para potenciar el enlace entre conocimientos previos y la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones externas)	Organizadores previos Analogías

**Tabla No 3. Clasificación de estrategias según efectos esperados**

<b>Estrategias de enseñanza</b>	<b>Efectos esperados en el alumno</b>
Objetivos	Conoce la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo. El alumno sabe qué se espera de él al terminar

<b>Estrategias de enseñanza</b>	<b>Efectos esperados en el alumno</b>
	de revisar el material. Ayuda a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido.
Ilustraciones	Facilita la codificación visual de la información.
Preguntas intercaladas	Mantiene su atención e interés. Detecta información principal. Realiza codificación selectiva.
Resúmenes	Facilita el recuerdo y la comprensión de la información relevante del contenido que se ha de aprender
Organizadores previos	Hace más accesible y familiar el contenido. Elabora una visión global y contextual.
Analogías	Comprende información abstracta. Traslada lo aprendido a otros ámbitos.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Realiza una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones. Contextualiza las relaciones entre conceptos y proposiciones.
Estructuras textuales	Facilita el recuerdo y la comprensión de lo más importante de un texto
Pistas tipográficas	Mantiene su atención e interés. Detecta información principal. Realiza codificación selectiva

**Tabla No 4. Clasificación de estrategias de aprendizaje (basada en Pozo, 1990).**

Aprendizaje Significativo	Elaboración	Procesamiento simple	Palabras claves Rimas Imágenes mentales Parfraseo
		Procesamiento complejo	Elaboración de inferencias Resumir Analogías Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	Redes semánticas Mapas conceptuales Uso de estructuras textuales

**Tabla No 5. Estrategias modelo educativo UNAN Managua**

<b>Estrategias</b>	<b>Descripción</b>
<p><b>Guías de cuestionamiento de lo que se aprende.</b></p>	<p><b>Saber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre procedimientos para resolver problemas</li> <li>• Elaborar ensayos o informes</li> <li>• Analizar textos</li> <li>• Desarrollan esquemas de acción que permiten reconocer o recordar información</li> <li>• Explicar un mismo contenido en diferentes formas</li> <li>• Interpretar el significado de alguna información comparar o relacionar eventos y ejemplificar</li> </ul>
	<p><b>Saber hacer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento teórico sobre conceptos, datos, hechos, acontecimientos, lugares</li> </ul> <p>Desarrollan esquemas que permiten: reconocer o recordar información, explicar un mismo contenido en diferentes formas, interpretar el significado de alguna información, comparar o relacionar eventos y ejemplificar. .</p>
	<p><b>Saber ser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento social: Valores y actitudes hacia la asignatura, la carrera y sobre sí mismo</li> <li>• Permiten al educando valorar su relación con la asignatura y con el docente. Metarreflexion sobre cómo le enseñan y la manera en que él aprende.</li> </ul>

<p><b>Aprendizaje colaborativo.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su razón de ser es la discusión sobre el conocimiento.</li> <li>• Este tipo de estrategias incluye diversos procedimientos: Discusiones en pequeños grupos, debates en los que se delibera (argumenta) y exponen controversias, simulaciones, demostraciones.</li> <li>• Permiten llegar a conclusiones.</li> </ul>
<p><b>Estudios de caso.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientan a los educandos a desarrollar habilidades para enfrentar y resolver problemas.</li> <li>• Desarrollar el pensamiento crítico a través de procesos de análisis, formulación de posibles soluciones, comparar sus propios procesos y modelos de pensamiento con el resto de la clase.</li> <li>• Facilita al docente potenciar enseñanzas activas, estableciendo relación directa entre la teoría y la práctica.</li> </ul>
<p><b>Aprendizaje basado en la resolución de problemas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darle solución requiere que el discente tenga</li> <li>• Conocimientos en investigación.</li> </ul>

### 1.6. Importancia de las Estrategias didácticas

Es una necesidad de primer orden para el docente universitario capacitarse para desempeñarse efectivamente en su quehacer durante el proceso de enseñanza aprendizaje:

Medina y Salvador (2009) afirman: El saber didáctico implica al profesorado un esfuerzo en conectar su trabajo con los grandes desafíos de los seres humanos y plantea su enseñanza como una tarea siempre inacabada, pero orientada por la fecundidad de la estética creadora, el buen gusto y el esfuerzo continuo por alumbrar mejor obra posible, la práctica más gratificante y el deleite poético (Medina y Salvador 2009).

En las estrategias innovadoras, de cara favorecer la significatividad de los aprendizajes, el profesor facilite al alumnado información suficiente y clara que le permita en cada momento conocer qué es lo que debe hacer, por qué, para qué, qué es lo que se va a trabajar, en cuánto tiempo y con qué medios y recursos. (Sevillano García 2004).

Según Manuele (2007) las estrategias para los primeros años de la Universidad, requieren una didáctica que pueda:

- a) Recuperar las concepciones alternativas, conceptualización para la comprensión de la disciplina e intentar el cambio conceptual provocando el conflicto cognitivo.
- b) Provocar reestructuraciones fuertes en las conceptualizaciones, creando las condiciones cognitivas que faciliten el aprendizaje significativo.
- c) Promover diferentes modos de conocimiento: intuitivo, deductivo y analógico.
- d) Realizar intervenciones que enseñen a “aprender a aprender”

Según Frida Díaz y Hernández Rojas (2001) Las Estrategias tienen una importancia fundamental, ya que pueden ser implementadas en diferentes momentos del ciclo didáctico: antes, durante o después de un contenido curricular específico. Sin embargo, dada su flexibilidad y potencia las Estrategias pueden estructurar el propio ciclo a través de los distintos procedimientos, actividades y tareas; desde principio a fin del tratamiento de ciertos contenidos curriculares. (Frida Díaz y Hernández Roja 2001).

### **1.7. Estrategias Modelo Educativo, UNAN Managua.**

En el modelo didáctico de UNAN Managua (2011), prevalece una relación horizontal entre el docente y los estudiantes, para dar inicio a una mediación educativa, concebida la acción realizada por el docente para lograr que el conocimiento, y por consiguiente, el aprendizaje sea significativo para los discentes. Presenta algunas estrategias, que hacen énfasis en el desarrollo del saber: saber (conceptos, hechos, acontecimientos, etc.), saber hacer (procedimientos, prácticas, etc.), y saber ser (convivir, valorar los saberes, etc.).

Ubicación Contextual, Guías de cuestionamiento de lo que se aprende, observación auto-reflexiva, aprendizaje colaborativo, (Este tipo de estrategias incluye diversos procedimientos: discusiones en pequeños grupos, debates en los que se delibera (argumenta) y exponen controversias, simulaciones, demostraciones, etc), Estudios de caso, aprendizaje por proyectos, aprendizaje basado en la resolución de problemas, el informe escrito analítico-reflexivo, trabajo de campo, las giras de campo, conferencias magistrales.

## Capítulo II. Mediación Pedagógica

### 2.1. La mediación Pedagógica

*“Como la paz es a los conflictos, la mediación pedagógica es a los aprendizajes” (Hilario García)*

Mediar es la actividad más natural de los seres humanos, está presente en la vida cotidiana, ahora se verá de cara a los procesos de enseñanza. El Modelo Educativo de UNAN Managua define: La mediación es la acción realizada por el docente, para lograr que el conocimiento, y por consiguiente, el aprendizaje sea significativo para los discentes. La tarea de éste, es ser un mediador eficaz entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos de los estudiantes. (UNAN, Managua 2011, 37)

En la interacción docente - estudiantes se establece la búsqueda y construcción del aprendizaje, Gutiérrez P y Prieto Castillo (1999) afirman que la mediación pedagógica concibe a los sujetos de la enseñanza y del aprendizaje como interlocutores activos en la búsqueda y construcción del sentido. En la relación presencial, la mediación puede surgir del trabajo en el aula y depende casi siempre de la capacidad y la pasión del docente (Gutiérrez P y Prieto Castillo 1999).

La mediación pedagógica como el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas, hace posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad. “El docente es concebido como asesor pedagógico, como mediador que facilita el autoaprendizaje” (Gutiérrez P, Francisco y Prieto castillo, Daniel. 1999), la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación del educando, contribuye a que la educación se experimente como una actividad lúdica, creativa y placentera.

## **2.2. Importancia: La mediación pedagógica como actividad docente.**

La mediación pedagógica está impregnada de contenido profundamente humano, es una pasión de ser y de hacer, Gutiérrez P y Prieto castillo (1999) afirman: La Mediación Pedagógica, consiste en la tarea de acompañar y promover el aprendizaje. En la relación presencial, la mediación puede surgir del trabajo en el aula y depende casi siempre de la capacidad y la pasión del docente. En un sistema a distancia los materiales encarnan esa pasión y son ellos los que permiten al estudiante encontrar y concretar el sentido del proceso educativo. (p. 177)

En ese orden de ideas y para comprender, es importante distinguir lo que es mediación y qué es Pedagogía, “la Mediación es un proceso que sirve para animar, orientar, continuar y facilitar una situación dada”, la Pedagogía: Es la ciencia que tiene por objeto de estudio a la formación y estudia a la educación”(Gutiérrez P y Prieto Castillo 1999) como fenómeno sociocultural y específicamente humano.

Gutiérrez P y Prieto Castillo(1999) y afirman: Es importante que los materiales elaborados por cada docente y en la medida de lo posible, sean consensuados por sus homólogos o sea por expertos en las distintas áreas, mediante mesas de trabajo (Focus Group), con el propósito de alcanzar la adecuación de los contenidos y estrategias de aprendizaje, conforme a los criterios profesionales. (Gutiérrez P y Prieto CAstillo 1999)

Las mesas de trabajo contribuyen a consensuar los materiales, no obstante, es de suma importancia el aprendizaje en los mismos grupos de trabajo. En esta misma dirección, la universidad de Palermo (2004) destaca: El aprendizaje en equipo es el proceso de agruparse y desarrollar las capacidades de trabajar juntos para crear los resultados esperados. El resultado propuesto, es aumentar la capacidad docente utilizando la mediación como método.(p.21)

### **2.3. Fases de la mediación pedagógica**

La mediación pedagógica se refiere a la forma en que el maestro desarrolla su práctica docente, poniendo énfasis en su metodología, nace de la preocupación por el otro, para recuperar a su interlocutor y en él, ser capaz de promover y acompañar el aprendizaje, es decir, promover en los educandos la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismo, acompañar a los estudiantes en un verdadero proceso de formación integral, que incluye el desarrollo de la capacidad de pensamiento, de comunicación, de toma decisiones, desarrollar competencias. Todo esto es posible mediante las fases de la mediación pedagógica.

#### **2.3.1. Tratamiento desde el tema**

La mediación pedagógica comienza desde el contenido, de modo que los recursos pedagógicos se aplican para producir una información accesible y clara, organizándola en función del autoaprendizaje. Así, el tratamiento desde el tema comprende cinco aspectos fundamentales: la ubicación temática, tratamiento del contenido, estrategias del lenguaje, conceptos básicos y recomendaciones generales (Gutiérrez P y Prieto Castillo 1999). Esto permite que el estudiante genere expectativas de aprendizaje y favorezca la motivación.

#### **2.3.2. Tratamiento desde el aprendizaje**

En esta fase, Gutiérrez P y Prieto Castillo (1999) afirman que los ejercicios que se proponen intentan conseguir un enriquecimiento del texto, teniendo en cuenta la experiencia y el contexto del educando, con una orientación clara hacia el autoaprendizaje- textos compartidos, creación de redes y prácticas conjuntas. En este caso la devaluación y la autoevaluación se harán a partir de la construcción de un texto paralelo por parte del estudiante, donde plasma sus propias experiencias de construcción de aprendizajes (Gutiérrez P y Prieto Castillo 1999).

### 2.3.3. Tratamiento desde la forma

En esta fase se hace referencia a los recursos expresivos utilizados a la función educativa, de la forma y el goce estético y la intensificación del significado que ésta pueda suscitar en el educando. Para Gutiérrez P y Prieto Castillo (1999) la concepción de la pedagogía es, por tanto, relacional; y la mediación pedagógica del acto educativo implica concebir a los sujetos de la enseñanza y del aprendizaje como interlocutores activos en búsqueda y construcción del sentido.

La función mediadora de la pedagogía tiende un puente entre el educando y el conocimiento, entre lo que sabe y lo que no sabe, entre sus experiencias y los conceptos, entre su presente y su porvenir, dotado de sentido del acto educativo. El educador es concebido como un asesor pedagógico, como mediador que debe facilitar el autoaprendizaje, la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación del educando contribuyendo a que la educación se experimente como una actividad lúdica creativa y placentera (Gutiérrez P y Prieto Daniel 1999).

### 2.4. Estrategias para el tratamiento del contenido

El tratamiento del contenido se lleva a cabo por medio de tres estrategias.

**Tabla No 6. Estrategias tratamiento del contenido**

Estrategias - Tratamiento del contenido		
Entrada	Desarrollo	Cierre
✓ Relatos de experiencias ✓ Anécdotas ✓ Fragmentos literarios.	✓ Tratamiento recurrente. ✓ Ángulos de mira	✓ Generalización ✓ Síntesis ✓ Recuperación de una experiencia presentada en la entrada.

<b>Estrategias - Tratamiento del contenido</b>		
<b>Entrada</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Cierre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Preguntas</li> <li>✓ Referencia a un acontecimiento importante.</li> <li>✓ Proyecciones al futuro</li> <li>✓ Recuperación de la propia memoria.</li> <li>✓ Imágenes</li> <li>✓ Recortes de periódicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puesta de experiencias.</li> <li>✓ Ejemplificación</li> <li>✓ Pedagogía de la pregunta.</li> <li>✓ Materiales de apoyo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Preguntas</li> <li>✓ Proyección al futuro</li> <li>✓ Anécdotas</li> <li>✓ Un fragmento literario</li> <li>✓ Recomendaciones en relación con la práctica.</li> <li>✓ Elaboración de un glosario.</li> <li>✓ Cuadros sinópticos.</li> </ul>

Fuente: Mauricio Romero Figueroa, en el libro Textos educativos de Consuelo Restrepo.

Para lograr la efectividad en el proceso enseñanza y aprendizaje, es una prioridad que el docente se esfuerce para dar lo mejor desde el inicio.

La entrada será siempre motivadora, interesante, ojalá emotiva y provocadora para ayudar a introducirse en el proceso al interlocutor y al mismo tiempo hacer atractivo el tema. De igual manera, en las estrategias de desarrollo, el discurso pedagógico, avanza en espiral, entendido como una visión del tema desde distintos horizontes. Las estrategias de cierre, su finalidad es involucrar al interlocutor en un proceso que conduce a resultados, conclusiones, compromisos para la práctica (Restrepo Mesa 2008, pgs. 263-267)

## **2.5 Impacto de la mediación Pedagógica**

Toda acción produce un efecto, en este caso, se pretende que la mediación pedagógica prepare a las y los estudiantes y sean competentes para:

- a) Capacitarse para la apropiación crítica del saber en un itinerario formativo,
- b) Desarrollar una confianza creciente en sus propias posibilidades.
- c) Adquirir grados crecientes de autonomía para el aprendizaje.
- d) Interpretar objetivos.
- e) Auto gestionar su propio aprendizaje. Elegir los mejores procedimientos, Evaluar el propio trabajo, anticipar resultados. Identificar y resolver sus propios errores. Tomar parte y coordinar un equipo de trabajo. Cooperar con los demás. Debatir, escuchar y argumentar. (Palermo 2004, p. 21)

No obstante, todo depende si alcanza la eficiencia el mediador, se evidencia si es capaz de:

- a) Dominar los contenidos y conceptos de su disciplina.
- b) Dominar estrategias metodológicas.
- c) Crear situaciones auténticas, activas, participativas.
- d) Promover aprendizajes significativos para los alumnos.
- e) Evitar enseñanzas memorísticas de contenidos aislados.
- f) Explicitar a los alumnos los propósitos de las tareas.
- g) Valorar la realidad cotidiana de sus alumnos, especialmente la familiar y social.
- h) Incluir en la programación contenidos que surgen del conocimiento que poseen sus propios alumnos.
- i) Estimular todo tipo de aprendizaje desde los secuenciales, convergentes, hasta los basados en el descubrimiento y la intuición, la fantasía y el humor.
- j) Promover la meta cognición, haciendo reflexionar a los alumnos sobre cómo aprenden.
- k) Utilizar andamiajes, visibles, audibles y temporarios.

- l) Adaptar las enseñanzas al ritmo de aprendizaje de los alumnos.
- m) Presentar desafíos de modo que los alumnos experimenten el placer de aprender cosas nuevas, interesantes y logren sentirse valorados en sus esfuerzos.
- n) Desarrollar estrategias para que los alumnos logren tomar conciencia de sus posibilidades, sus logros y errores.
- o) Estimular la autonomía de sus alumnos.
- p) Utilizar la evaluación y la autoevaluación de los alumnos como un medio para promover mejores aprendizajes.

En definitiva, quien facilite en el encuentro entre el alumno y el contenido, aquél se apropie de éste, y al reconstruirlo, logre construirse y enriquecerse a sí mismo. (Palermo 2004, p. 21)

## **Capítulo III. Aprendizaje significativo**

### **3.1. El aprendizaje significativo**

Desde la perspectiva de Frida y Hernández (1999), el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva” al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización, a este proceso de integración entre lo “previo” y lo “nuevo” se le denomina: construcción de “conexiones externas”(Frída y Hernández 1999).

Para Ausubel (2002), el aprendizaje significativo es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que reciben el nombre de ideas de anclaje. (Ausubel 2002, p. 36)

### **3.2. Teoría Sobre el aprendizaje significativo**

¿Qué es la Teoría del Aprendizaje Significativo? Es una teoría psicológica del aprendizaje en el aula. Para Ausubel, es una teoría psicológica porque se ocupa de los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender (Ausubel, 2002).

Pone el énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden, en la naturaleza de ese aprendizaje, en las condiciones que se requieren para que éste se produzca, en sus resultados y, consecuentemente, en su evaluación.

La Teoría del aprendizaje significativo es holística, porque aborda factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido, de modo que adquiera significado para el estudiante. Se pueden relacionar

con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social (Ausubel, 2002).

Desde otro punto de vista, Pozo (1990) considera la Teoría del Aprendizaje Significativo, como una teoría cognitiva de reestructuración; para él, se trata de una teoría psicológica que se construye desde un enfoque organicista del individuo y que se centra en el aprendizaje generado en un contexto escolar (Pozo 1990). Se trata de una teoría constructivista, ya que es el propio individuo el que genera y construye su aprendizaje.

La presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en interacción con el mismo. Para que se produzca el aprendizaje significativo han de darse dos condiciones fundamentales: Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz, o sea, predisposición para aprender de manera significativa y, presentación de un material potencialmente significativo (Moreira, 2002).

Esto requiere: Por una parte, que el material tenga significado lógico, esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende y, por otra, que existan ideas de anclaje, adecuadas en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta.

La formación integral de los estudiantes, se logra con el aprendizaje significativo porque es pensamiento, sentimiento y acción. Aprendizaje significativo es también el constructo central de la Teoría de Educación (Novak, 1998). Este autor es quien le da carácter humanista al término, al considerar la influencia de la experiencia emocional en el proceso de aprendizaje.

El aprendizaje significativo implica significados y responsabilidades compartidas. De aquí surge la afirmación: "Cualquier evento educativo es, de acuerdo con Novak, una

acción para intercambiar significados (pensar) y sentimientos entre el aprendiz y el profesor” (Moreira, 2002, p. 39) Por tanto, "La enseñanza se consume cuando el significado del material que el alumno capta es el significado que el profesor pretende que ese material tenga para el alumno." (Gowin, 1981, p. 18).

Novak (1998) afirma: El aprendizaje significativo es un proceso crítico, depende de las motivaciones, intereses y predisposición del aprendiz. El estudiante no puede enseñarse a sí mismo, dando por sentado que ha atribuido los significados contextualmente aceptados, cuando sólo se ha quedado con algunas generalizaciones vagas sin significado psicológico y sin posibilidades de aplicación.

Ausubel (2002) asume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. El alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancialmente el nuevo material con su estructura cognitiva, como el material que aprende es potencialmente significativo para él, puede relacionarlo con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria.

Se deben cumplir requisitos fundamentales con relación al material mediado. Según Ausubel (2002) **primero:** que el material sea potencialmente significativo, **Segundo:** cuando el significado potencial se convierte en contenido comunicativo nuevo, se puede decir que ha adquirido un significado psicológico, tal alumno posea realmente los antecedentes y reactivos necesarios en su estructura cognitiva. **Tercero:** disposición para el aprendizaje significativo, es decir, que el estudiante muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva. Ni el proceso ni el resultado será significativo si el material no es potencialmente significativo.

La teoría de Piaget, citada por Moreira (2002) está integrada por: asimilación, acomodación, adaptación y equilibración. La asimilación designa el hecho de que es del sujeto la iniciativa en la interacción con el medio. Las y los estudiantes construyen

esquemas mentales de asimilación para abordar la realidad. Todo esquema de asimilación se construye y todo acercamiento a la realidad supone un esquema de asimilación.

### **3.3. Importancia del aprendizaje significativo**

En la formación de los profesionales universitarios, Montenegro, María Isabel. López Román, Luisa. Narváez, Fernando y Gaviria, Andrés (2006) afirman, la eficiencia y la eficacia se logra mediante el aprendizaje significativo, esta experiencia e inquietud se transmite a otros docentes, quienes en el contexto de su mejoramiento profesional, desarrollan trabajos de investigación en esa línea, los cuales demuestran que en el ámbito de las aulas universitarias sí es posible, mediante la instrucción de estrategias diseñadas, bajo modernos conceptos y principios de la psicología educativa, que los estudiantes alcancen los objetivos propuestos.

Montenegro et al (2006) refiere que en las universidades nacionales la situación se hace más evidente, por la responsabilidad que tiene el profesor en la formación del futuro profesional, quien al salir de las aulas universitarias, las situaciones problemáticas exigen aplicación inteligente de los conceptos y principios aprendidos para resolverlas.

En razón de la importancia del aprendizaje significativo (Montenegro, María Isabel. López Román, Luisa. Narváez, Fernando. Gaviria, Andrés 2006), conceptualizado por David Ausubel<sup>1</sup>, éste se admite como principio de la docencia universitaria, por su connotación en la formación de las generaciones de relevo en medicina, derecho, ingeniería, administración, economía, educación y en las otras especialidades universitarias.

---

<sup>1</sup> Ausubel, David. Citado por López Jiménez, Nelson Ernesto. Investigador curricular. Acerca del concepto de currículo. Seminario sobre teoría, diseño y desarrollo curricular. Maestría en docencia universitaria. Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario. Bogotá 1999.

### **3.4 Tipos de aprendizaje significativo**

El aprendizaje significativo parte de los conocimientos previos, los conceptos los integra mediante procesos empíricos, se aprende con el contacto con lo demás, luego se adquiere la capacidad de organizar los contenidos e integrarlos en la estructura cognitiva, posteriormente, descubre los contenidos, los organiza, forma nuevas combinaciones en la estructura cognitiva preexistente e interioriza el nuevo contenido.

#### **3.4.1 El aprendizaje de conceptos**

Según Ausubel-Novak-Hanesian (1983) los conceptos son adquiridos a través de los procesos, formación y asimilación. Se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación. Por ejemplo: Los niños aprendan el concepto de pelota a través de varios encuentros con la pelota y las de otros niños, en la estructura cognitiva, podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una pelota, cuando vea otra en cualquier momento.

#### **3.4.2. Aprendizaje significativo por recepción**

Montenegro et al. (2006) Lo define así: Es aquel donde el total del contenido, que debe ser aprendido por el estudiante se le presenta en su forma final. Aquí, el estudiante tiene la tarea de comprender e incorporar los nuevos contenidos en su estructura cognitiva.

#### **3.4.3. Aprendizaje significativo por descubrimiento.**

En este tipo de aprendizaje, se le presenta al estudiante la información de manera tal, que él pueda descubrir el contenido, organizarlo, formar nuevas combinaciones en su estructura cognitiva preexistente e interiorizar el nuevo contenidos. (Montenegro et al. 2006)

#### **Capítulo IV. Diseño del plan de formación.**

Los docentes de la educación superior incluyen los usos de tecnologías de diferentes maneras, dependiendo del campo profesional o académico, “pero el hecho de ser usuarios no significa que los usos hayan penetrado más en la enseñanza” (Alvares, 2004). Examinar y valorar tal realidad será una decisión prudente, oportuna y acertada.

La formación de los docentes ha recorrido distintos momentos, desde la didáctica clásica hasta la psicología cognitiva, Alvares et al. (2004) Afirman que tres perspectivas en la educación superior se han sucedido en las últimas décadas, que pusieron las bases para el estudio del quehacer docente: En primer lugar, en la agenda clásica de la didáctica surgieron las categorías, objetivos, contenidos, actividades y evaluación. El acento se puso en pensar antes de la clase, en planificar la unidad.

La segunda corriente, surgida en los años 70 y 80 es la psicología cognitiva que puso el acento en la reflexión de la clase acontecida y luego pasó su reflexión a una perspectiva crítica y, finalmente, se desarrollaron estudios que pusieron el acento en la reflexión, en el análisis de la clase en el transcurrir. Las tres orientaciones distintivas fueron orientadoras de los estudios didácticos y generaron perspectivas diferentes para la formación y el ejercicio de las tareas docentes. (p. 88)

A partir de la transformación curricular, UNAN Managua (2011) afirma: el proceso enseñanza aprendizaje, tiene como base un método pedagógico, que centra su atención en el estudiante, que asume su rol activo y participativo con una alta responsabilidad en el desarrollo de su aprendizaje autónomo y estratégico (p. 13)

Para lograr los propósitos del modelo educativo UNESCO (1998) propone: Los nuevos métodos pedagógicos supondrán nuevos materiales didácticos para contribuir a la calidad de la educación. Los Métodos educativos innovadores también forman parte de la calidad de la educación de manera especial, el pensamiento crítico y creatividad, los nuevos métodos “deberán estar asociados a nuevos métodos de examen, que pongan a prueba no sólo la memoria sino también las facultades de comprensión, la aptitud para las labores prácticas y la creatividad. (p. 2 y 25)

Sobre la necesidad de formación docente, los estudios realizados en las últimas décadas y sobre los lineamientos internacionales, el Ministerio de Educación Define: “el plan de formación constituye un instrumento para la planificación de las actividades docentes, supone un intento de racionalizar los esfuerzos que se consideran necesarios”(Ministerio de Educación, 1989).

El tiempo de ejecución será de cuatro encuentros presenciales cada ocho días, supone un periodo considerado suficiente para el estudio de los contenidos y aplicar los mismos en la mediación pedagógica de una unidad didáctica del programa de asignatura que imparte el docente.

Por razones didácticas y de vínculos en los contenidos, los Diseños Metodológicos (DM) contienen: Primera parte, Estrategias didácticas y aprendizaje significativo; Segunda parte, el discurso pedagógica y; tercera parte, Mediación pedagógica y aprendizaje significativo. Cada uno de los DM contiene, el título del tema, sus objetivos, recursos, tiempo y Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje (EEA).

Para cerrar el plan de formación se establece una forma de culminación del proceso, mediando pedagógicamente una unidad de la asignatura que sirve en la universidad, el parámetro de calificación es la integración de los insumos estudiados en los encuentros anteriores, seleccionando y aplicando las estrategias, según la unidad de la asignatura, se entrega al facilitador para su debida retroalimentación.

Por último, se hace una valoración aproximada del coste económico del plan de formación para un determinado grupo de participantes.

La bibliografía para desarrollar el plan de formación se toma de los siguientes autores:

- ❖ Frida Díaz Barriga y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. 2001, México. Editorial McGraw Hill.
- ❖ Modelo Educativo. UNAN- MANAGUA. 2011.
- ❖ Gutiérrez Pérez Francisco y Prieto Castillo Daniel. La mediación pedagógica. 1999. Buenos Aires. –editorial Ciccus.

- ❖ Restrepo Meza María Consuelo. Producción de textos educativos. 2008. Bogotá. Editorial COOPERATICA EDITORIAL MAGISTERIO.
- ❖ Ausubel David. Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. 2002. Barcelona, Editorial Paidós.
- ❖ Pozo J. I. Teoría cognitiva del aprendizaje. 1989. Madrid. Editorial Morata.
- ❖ Novak. J. D. Aprender, creación y uso del conocimiento. 1989. New Jersey. Editorial Lawrence Erlbaum Associates.

## **IV. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1. Enfoque de la Investigación**

El enfoque de la investigación está centrada en el paradigma interpretativo, para una investigación de enfoque cualitativo, según las preguntas directrices, propósitos del problema de investigación, en el proceso corresponde interpretar y comprender, se puede ampliar, profundizar y enriquecer en la medida que surgen nuevos contextos.

### **4.2. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es cualitativa, y en ésta, los investigadores tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas, por tanto, resulta esencial experimentar la realidad tal como otros la experimentan (Alvares y Jougenon, 2003). Los investigadores cualitativos se identifican con las personas que estudian para comprender cómo ven las cosas.

Según Pulido Rodríguez (2007) En la investigación cualitativa la construcción del conocimiento se hace a través del diálogo, la interacción y la vivencia, de suerte que sus conclusiones se concretan por el ejercicio sostenido en el curso de la investigación, de los procesos de observación- reflexión-diálogo-conclusión. (p. 24)

Por la aplicabilidad, el tipo de investigación es básica, está orientada a las categorías: Estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizajes significativos, según el

alcance o nivel de profundidad es descriptiva por el tiempo de realización es de corte transversal y está ubicada en la línea No. 12 de investigación de la carrera: Calidad de la educación.

#### **4.3. Métodos y técnicas para la recolección y el análisis de datos**

En esta investigación se empleó el método inductivo- deductivo según Alvares y Jurgenson (2003) porque acepta la existencia de una realidad externa y postula la capacidad del ser humano para percibirla por medio de sus sentidos y entenderla por medio de su inteligencia. (Alvares y Juregenson, 2003)

#### **4.4. Las técnicas para recopilar la información de datos fueron:**

- ✓ **Entrevista en profundidad**, Según Tamayo y Tamayo (1993) Citado por Sequeira Calero y Cruz Picón (2009) la define como: La relación directa establecida entre el investigador y su objeto a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales (Sequiera Calero y Cruz Picón, 2009).
- ✓ **Encuesta a estudiantes**, según De León Nacedo y Abreu Guerra, (1984) la encuesta es un método de recogida de datos por medio de preguntas, se obtiene en forma escrita u oral (De León Nacedo y Areu Guerra, 1984).
- ✓ **Observación no participante**, Según Sequeira Calero y Cruz Picón, (2009) expresa que la observación, es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia.

#### **4.5. Criterios regulativos de la investigación**

Según Bizguerra (2004) la comunidad científica admite un marco de pluralidad metodológica y, a su vez, desde la investigación cualitativa, se han desarrollado técnicas y procedimientos para asegurar, fundamentar y evidenciar el valor de verdad del conocimiento generado.

Puntualizando según Bizquera (2004) los criterios deberían centrarse especialmente, en demostrar la **validez**<sup>2</sup> y la **relevancia** del estudio en relación a las personas integrantes del mismo, **fiabilidad**<sup>3</sup> y **objetividad**<sup>4</sup>.

#### 4.6. Selección de los informantes

- Se seleccionaron a cinco docentes, los que facilitan las asignaturas de primer año, de estos cinco docentes, solamente tres colaboraron con la información requerida, lo que corresponde a un 60%. El criterio de selección: ser docente de una de las asignaturas de Primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, periodo 2015.
- De igual manera se seleccionaron a 32 estudiantes, de ellos solamente participaron 28 en la encuesta, 15 estudiantes pertenecen al sexo femenino. Para una muestra del 87%. Criterios de selección: Estudiantes que de I año de la carrera de Ingeniería Ambiental. Los estudiantes que provienen de otros grupos no son elegibles para participar en el proceso de investigación.

Se realizaron siete observaciones al proceso enseñanza aprendizaje registrando número, fechas, horas y asignaturas, en las primeras fechas, se realizó un proceso de familiarización y validación de los instrumentos para mejorarlos y en las cinco siguientes se registraron los datos observados.

**Tabla No 7. Registro de observaciones**

No	Fecha	Hora	Asignatura
2	27-10-15	9:45 Am	Geografía

<sup>2</sup> Validez: Es la correspondencia existente entre las afirmaciones formuladas y las evidencias presentadas

<sup>3</sup> Fiabilidad: Consistencia y por tanto, independencia.

<sup>4</sup> Objetividad: Neutralidad y por ende confirmabilidad.

	3-11-15	9:45 Am	
1	5-11-15	9:45 Am	Química
2	26-10-15 9-11-15	9:00 Am 9:00 Am	Investigación Documental
1	9-11-15	7:30 Am	Matemática
1	10-11-15	7:30 Am	Filosofía

#### **4.7. Escenario de la Investigación**

Esta investigación se llevó a cabo en la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Estelí, en el Departamento de Ciencia, Tecnología y Salud. El escenario de investigación es el primer año de la carrera de ingeniería ambiental que cursa el Plan de Estudios 2013, en el cual se establecen cinco asignaturas por semestre, las y los estudiantes provienen de municipios de la Región I Las Segovias. Se seleccionó este grupo clase por conveniencia ya que ellos estudiar con el nuevo plan de estudio, producto de la transformación curricular iniciada en el año 2011 en la UNAN-Managua.

#### **4.8. Estrategias entradas y salida del escenario de investigación**

Para entrar en el escenario se negoció con el Director de departamento y coordinador de carrera, solicitando autorización para realizar la investigación en uno de los primeros años, una vez autorizado y seleccionado el grupo I año de Ingeniería Ambiental por llevar el plan de estudio 2013, se procedió a identificar a los docentes, sin manifestar la intención de realizar la investigación con ellos, no obstante, el proceso de familiarización pretendía conocer su especialidad y estudios de maestría.

Se identificó a docentes con maestrías en mediación pedagógica y estrategias didácticas, después de asegurarse de sus estudios realizados, se les manifestó la

intención de solicitarles apoyo como informantes claves y a otros como tutor, seguramente por razones de trabajo, todo se quedó en intenciones.

En los colectivos pedagógicos, se edificó a docentes con maestría y en conversaciones muy amistosas, aportaron ideas para identificar problemas, categorías y sobre todo, la necesidad que tiene el departamento de realizar ciertas investigaciones.

Diseñados los instrumentos, se redactó el consentimiento informado, los participantes en el proceso de investigación lo conocieron de manera individual, se aplicaron los instrumentos para recoger la información usando las TICs y en otro momento en el aula de manera personal.

La retirada del escenario se dio cuando en las observaciones no se aportaba algo nuevo, las encuestas fueron llenadas en un lapso de doce días y quienes no tuvieron acceso “on line”, se procedió a llenarlas en físico. Se les dio las gracias a los participantes en el proceso de investigación, invitándoles a conocer los resultados una vez concluida la investigación. Se dejó abierta la posibilidad de una nueva visita en caso de requerir algunos otros datos.

#### **4.9. Rol del Investigador**

Jugué un rol de testigo en la observación directa, actuando de manera imparcial, registrando los acontecimientos y sin intervenir, con los colegas docentes un rol de amigo, solicitando colaboración y espacios para nuevos aprendizajes en el proceso de investigación.

La docencia es una vocación e implica el sacrificio diario de planificar para dar lo mejor, experimenté la sensación de emprender el camino y que debía llevar un equipaje y sentía que estaba incompleto, faltaba algo que no sabía, seguí en la búsqueda hasta encontrar cierta satisfacción del deber cumplido en esa fase.

Se constató que el aula es el espacio donde se contempla una variedad de escenarios, en muchas de las ocasiones, generan nuevas inquietudes como investigador. Es el encuentro con lo inesperado, es apertura para nuevas investigaciones y en otro momento, se presenta el asombro.

#### 4.10. Técnicas para el procesamiento de la información

El procesamiento de los datos la herramienta encuestafácil.Com, y Excel, construcción de matrices y tablas que permitieron visualizar la información.

En la investigación, se observaron aspectos fundamentales relacionados a la ética del investigador, según Alvares y Jurgenson (2003) son elementos importantes a considerar: El consentimiento informado implica que la persona decide participar voluntariamente sabiendo que tiene el derecho a retirarse en el momento que lo decida; confidencialidad, la información privada de la persona no será divulgada; consecuencias, el principio del beneficio significa que el riesgo de la persona ha sufrido un daño se reduce al mínimo; el papel del investigador que necesita dos cualidades: la responsabilidad para investigar un problema ético y la responsabilidad de actuar consecuentemente en función de lo que ha descubierto y por último, las preguntas que se debe hacer al investigador todas encaminadas a la viabilidad de lograr su propósito de investigación. (Alvares y Jurgenson, 2003).

**Tabla No 8. Registro de aplicación de instrumentos**

<b>Entrevista</b>	<b>No</b>	<b>Encuesta</b>	<b>No</b>	<b>Observación</b>	<b>No</b>
<b>Docentes</b>	<b>3</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>28</b>	<b>Proceso E/A</b>	<b>7</b>

## **V. PROCESO DE LA INVESTIGACION**

Las fases del proceso de la investigación, se llevó a cabo según la metodología de la Investigación Cualitativa, presentada en el libro metodología de la investigación educativa (Bizguerra Alzina, 2004).

### **5.1. Fase exploratoria y de reflexión**

Se identificó el problema de estudio, un primer acercamiento a la realidad mediante la observación, se plantearon los objetivos o propósitos, las preguntas o cuestiones de investigación. Se realizó cuidadosamente la revisión documental de distintas fuentes que permitieron la creación del marco referencial de la investigación, por último se construyó el diseño metodológico.

### **5.2. Fase de planificación**

Se identificó en qué departamento de la facultad se realizaría la investigación, el grupo, año y turno, se identificaron a docentes expertos en estrategias didácticas y mediación pedagógica, se hicieron consultas exploratorias a docentes en los colectivos pedagógicos con el propósito de combinar las ideas de los informantes con las propias del investigador.

Se seleccionaron las estrategias a implementar y las técnicas de la investigación para la recopilación de la información, considerando las categorías de la investigación se definió el diseño de tres instrumentos (Observación en el proceso enseñanza aprendizaje OPEA), entrevista en profundidad a docentes que atienden al grupo en el semestre y la encuesta para los estudiantes del primer año de Ingeniería ambiental. Se consideró un mes para la aplicación de los instrumentos.

### **5.3. Fase de entrada al escenario e inicio del estudio**

Se realizó una primera visita al aula para caracterizar a las y los estudiantes con quienes se iniciaría la investigación, con la autorización obtenida de los docentes de aula, se procedió a establecer los primeros contactos de familiarización, posteriormente, se seleccionó la muestra intencional o por conveniencia para obtener respuesta a las cuestiones de investigación, se involucró a todo el grupo, al final solamente 28 estudiantes participaron en el proceso de investigación y cinco docentes.

### **5.4. Fase de recogida y análisis de la información**

Se aplicaron los instrumentos, primero las entrevistas, luego las observaciones y posteriormente las encuestas. Los datos previos generaron la reflexión sobre ciertos hechos que se consideraban superados en el ejercicio de la docencia.

Para facilitar el procesamiento de la información, después de leer e interpretar los datos, se organizó y se redujo la información en tablas y en matrices, los datos cuantitativos se transformaron datos cualitativos, de igual manera, los datos obtenidos mediante el proceso de triangulación y comparación, se verificaron en las conclusiones.

### **5.5. Fase de retirada del escenario**

Una vez que se terminó la recogida de los datos, con información suficiente en las encuestas, al encontrar datos repetitivos en las observaciones y que no se aportaba algo nuevo a lo que se tenía en las entrevistas, se les comunicó a los participantes en el proceso que había concluido a fase de recopilación de la información y que ahora sigue una etapa de procesamiento de la información, tarea propia del investigador.

### **5.6. Fase de elaboración del informe**

La redacción del informe final se presentó sobre la base de los propósitos de la investigación, la forma en que se seleccionaron los participantes y el escenario, los

procedimientos para recoger la información, el análisis de datos y los resultados, mediante tablas y triangulación de la información.

**Tabla No 9. Matriz de descriptores**

<b>Propósito General:</b> Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015				
<b>PROPÓSITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>DESCRIPTORES</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>FUENTES</b>
✓ Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizajes significativos.	✓ ¿Cuáles son las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizajes significativos?.	✓ ¿Qué es una estrategia didáctica?	Entrevista	Docente
		✓ ¿Cuáles son las distintas actividades que implementan sus docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje?	Encuesta	Estudiantes
		✓ ¿Cuáles son las principales estrategias innovadoras implantadas en el aula clase?	Observación	PEA
		✓ ¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso	/Entrevista	Docentes Estudiantes



**Propósito General:** Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	DESCRIPTORES	TÉCNICAS	FUENTES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿De qué forma los docentes median el proceso de enseñanza y aprendizaje?</li> <li>✓ ¿Cómo define usted la mediación pedagógica?</li> <li>✓ ¿Cuáles son los momentos o fases de la mediación pedagógica?</li> <li>✓ Describir, los momentos de una mediación pedagógica.</li> </ul>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Entrevista</p> <p>Observación</p>	<p>PEA</p> <p>docente</p> <p>Docentes</p> <p>PEA</p>

**Propósito General:** Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	DESCRIPTORES	TÉCNICAS	FUENTES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué rol juega el docente en la mediación pedagógica?</li> <li>✓ Sus docentes entregan documentos que le facilita el aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y espacios para responder?</li> </ul>	<p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>	<p>Docentes</p> <p>Estudiantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Especificar la forma en que las estrategias didácticas implementadas por los docentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿De qué forma las estrategias didácticas implementadas por los docentes en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué entiende por aprendizaje significativo?</li> </ul>	<p>Entrevista</p> <p>Entrevista/Encuesta</p>	<p>Docente</p> <p>Docente/estudiantes</p>

**Propósito General:** Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	DESCRIPTORES	TÉCNICAS	FUENTES
en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.	mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes?	<p>✓ ¿Cuáles son las principales estrategias que implementa para lograr el aprendizaje significativo?</p> <p>✓ ¿Su docente parte de los conceptos previos?</p>	<p>Encuesta</p> <p>Observación</p>	<p>Estudiantes</p> <p>Estudiantes</p>
✓ Diseñar un plan de formación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para	✓ ¿Qué aporte se puede brindar sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para dinamizar la	✓ ¿Relaciona los nuevos contenidos con la realidad?	Encuesta	<p>PEA</p> <p>Estudiantes</p>

**Propósito General:** Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	DESCRITORES	TÉCNICAS	FUENTES
<p>dinamizar la actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.</p>	<p>actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes?</p>	<p>Contenidos del plan de capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estrategias didácticas y aprendizaje significativo.</li> <li>✓ El discurso pedagógico</li> <li>✓ Mediación pedagógica y aprendizaje significativo.</li> <li>✓ Los DM contienen, el título del tema, sus objetivos, recursos, tiempo y Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje (EEA).</li> <li>✓ Culminación del proceso, mediando pedagógicamente una unidad de la</li> </ul>	<p>Capacitaciones</p>	<p>Construcción conjunta</p>

**Propósito General:** Analizar de qué manera las estrategias didácticas, implementada por los docentes en la mediación pedagógica, favorecen la construcción de aprendizajes significativos en los y las estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí. I Semestre 2015

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN	DESCRITORES	TÉCNICAS	FUENTES
		asignatura que sirve en la universidad Parámetro de calificación: integrar los insumos estudiados en los encuentros anteriores.		

## VI. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Según Mejía Navarrete (2011) El análisis de los datos cualitativos es una etapa central de la investigación, clasifica y trata de encontrar patrones de comportamientos generales. Tiene por objeto posibilitar la emergencia de enunciados sobre los significados que expresan los datos, palabras, textos, gráficos, dibujos. Las proposiciones, que se desprenden de los datos, pueden ser descriptivas y empíricas, también, en un plano superior, las conclusiones pueden ser explicativas y teóricas. (p. 48)

Por su parte Tójar Hurtado (2006) Señala que el informe cualitativo ha de ser como la propia investigación que se narra: **Abierto** (no deja todos los temas cerrados, ni siquiera al final); **flexible** (salta de una idea a otra o de un momento a otro de la investigación para resaltar aspectos de interés, además de como recurso narrativo); **Interactivo** (debe implicar al posible lector, comprometerlo incluso con las demandas e interés de los miembros de la comunidad investigas. (p. 328)

El propósito general del estudio consistió en: Analizar de qué manera las estrategias didácticas Implementadas por los docentes en la Mediación pedagógica favorecen la construcción de aprendizajes significativos en las y los estudiantes del Primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM Estelí, periodo 2015.

En este estudio, después de recopilar los datos fue necesario transcribirlos a tablas y matrices, procesarlos, analizarlos e interpretarlos. El análisis se hizo partiendo de las diferentes teorías que sustentan las categorías de esta investigación.

Siguiendo la metodología del enfoque cualitativo, mediante el uso de la entrevista a profundidad a docentes, observación directa no participantes al proceso enseñanza aprendizaje y la encuesta dirigida a estudiantes, se logró obtener valiosa información para responder a las cuestiones de investigación.

Los datos recopilados, procesados y analizados, dan respuesta al propósito general y a las cuestiones de investigación planteados de la siguiente manera:

### **6.1. Estrategias didácticas**

**Propósito:** Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para favorecer la construcción de aprendizajes significativos.

En las siete observaciones realizadas al proceso de enseñanza y aprendizaje, “solamente uno de los docentes observados” implementan estrategias de entrada, (Ver Anexo 8 Pregunta No. 1). Según la teoría, las estrategias de entrada consisten en actividades iniciales que permiten la apertura del tema a desarrollar, deben ser motivadoras y emotivas.

El propósito de estas estrategias es predisponer positivamente a las y los estudiantes para la construcción de sus aprendizajes: sin embargo, en las entrevistas realizadas, los docentes definen de manera clara el concepto de estrategias, expresando que son acciones, actividades, métodos, recursos, formas de enseñar para lograr los objetivos y aprendizaje significativo. (Ver anexo 7 Pregunta No. 1). Esto induce a pensar que el docente tiene cierto conocimiento de la teoría, posee conceptos acertados sobre estrategias, no obstante, adolece de la adecuada aplicación de estas durante el PEA.

Las definiciones expresadas por los docentes, en líneas generales, se aproximan a presentada por **(Uría, 2001)** quien afirma: las estrategias en su estructura están compuestas por Actividades<sup>5</sup>, Tareas<sup>6</sup> y procedimientos<sup>7</sup>. Secuencia de acciones para resolver un problema. El primer momento es fundante en el PEA, el primer

---

<sup>5</sup> **Actividad:** Conjunto de acciones de se llevan a cabo para cumplir un objetivo determinado, la meta de un programa, para ejecutarlo.

<sup>6</sup> **Tareas:** Es el trabajo que debe hacerse en un tiempo limitado para realizar una actividad. Es aquella que por su objetivo y exigencia se realiza para llevar con éxito la función docente

<sup>7</sup> **Procedimiento:** Consiste en seguir ciertos pasos predefinidos para realizar una tarea de manera eficaz.

contacto es vital dado que genera expectativas, cultiva la intuición, permite caracterizar y establecer un diagnóstico que aportará insumos para la nueva planificación docente.

Durante la observación al proceso enseñanza aprendizaje, se constató que los docentes aplican las siguientes estrategias: Debates, trabajo en equipos, exposición, video fórum (Ver anexo 8 Pregunta No 2). Este tipo de estrategias están clasificadas como estrategias de desarrollo, tienen como finalidad el pensamiento crítico, la discursiva oral, desarrollar habilidades, contempladas en el modelo educativo de la UNAN Managua. Para verificar esta información se tomó el criterio de los estudiantes los que en la encuesta, identifican las siguientes: Trabajo en grupos, exposiciones, investigaciones, debates y solución de problemas (Ver anexo 9 Pregunta No 1). Según ambas fuentes las estrategias que más se aplican son Trabajo cooperativos, Investigaciones, interpretación de lecturas, lectura comprensiva, debates, lluvias de ideas, conferencias dialogadas y video fórum.

Los docentes consideran que estas estrategias tienen la efectividad de construir conocimientos y mejorar aprendizajes. (Ver anexo 7. Pregunta No 3 y 4). En verdad, la efectividad resulta de la implementación adecuada de las estrategias didácticas, para lograr el cultivo y desarrollo de habilidades en las y los estudiantes.

Para constatar la efectividad de las Estrategias Enseñanza Aprendizaje (EEA) manifestada por los docentes, se consultó a los estudiantes y expresaron que las habilidades que más se cultivan son: habilidades participativas y expresión oral, comprensión lectora, reflexión y pensamiento crítico (Ver anexo 9 Pregunta No 2) El quehacer docente, según la apreciación de los estudiantes, se aproxima a la teoría de Picardo (2004) quien afirma: “Las estrategias desde la teoría del aprendizaje incluye conocimientos, habilidades y destrezas”. (p. 79)

Cultivar conocimientos, habilidades y destrezas, implica conocer las estrategias y saber en qué momento del PEA se debe aplicar para que produzca el efecto deseado. Así, en la entrevista realizada a los docentes, se constató que no conocen ninguna clasificación de las estrategias didáctica (Ver anexo 7 Pregunta 2) sin embargo, durante las observaciones realizadas al PEA se dedujo que los docentes implementan

algunas estrategias contempladas en el modelo educativo, sobre todo, las encaminadas a la parte de conceptos (Ver anexo 8 Pregunta No 7). Las estrategias, se pudo constatar, en el PEA se implementan como estrategias de desarrollo, específicamente: Ángulos de mira, puesta de experiencias y material de apoyo (Ver Tabla No 6, Tratamiento del contenido). No obstante, en la (anexo 7 No 3), de estrategias de entrada está la lluvia de ideas que se generan a partir de una pregunta.

En la entrevista, se constató que los docentes conocen las actividades a realizar, al expresar que el modelo educativo orienta: Implementar estrategias y hacer mediaciones didácticas, promover la construcción de saberes, que tengan significado y relevancia en la solución de problemas, interacción, reflexión, pensamiento analítico y crítico, adecuar el currículo, formación de principios humanísticos (Ver anexo 7 Pregunta No 5).

Sin embargo, en encuesta realizada a los estudiantes, consideran que los docentes deben ser capacitados en estrategias didácticas (Ver anexo 9 Pregunta No 5). He aquí el momento de capital importancia, todo tiene éxito mediante la correcta implementación de las estrategias didácticas.

No obstante, los estudiantes manifiestan que sus docentes les orientan investigaciones, cuya fuente de información son los pobladores de sus barrios o comunidades (Ver anexo 9 Pregunta No 4) Este tipo de estrategia, facilita un aprendizaje significativo porque está en contacto con la realidad, es la oportunidad para combinar las dimensiones del conocimiento. Según la teoría (UNAN Managua, 2011) estas estrategias permiten a los estudiantes ser generadores activos de conocimientos en tres dimensiones: saber (conceptos, hechos, acontecimientos, etc.) saber hacer (procedimientos, prácticas, etc.) y saber ser (convivir, valorar los saberes, etc.)

En las observaciones realizadas al PEA, las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes, en dos observaciones se constató que son de manera abierta, confianza y dialógica, con una dimensión horizontal; en dos observaciones de manera

indiferente<sup>8</sup>, poco interés por sus estudiantes y en una observación de manera tradicional, dar clase, enseñar, transmitir (Ver anexo 8 Pregunta No 8).

Las excelentes relaciones interpersonales por sí solas, ya son una estrategia que se aplica en cualquier momento del PEA, con razón, para Ortiz Ocaña (2010) expresa que la teoría la educación humanista, está basada en una relación de respeto con sus estudiantes, el maestro debe partir siempre de sus potencialidades y necesidades individuales de sus estudiantes y con ello, crear y fomentar un clima social y fundamental para que la comunicación de la información académica y la emocional sea exitosa. Las relaciones interpersonales generan la cercanía, descubre las potencialidades y necesidades para atender la diversidad.

En tres de las observaciones realizadas al PEA, los docentes utilizan data Show y en dos usan fotocopia de libros para el desarrollo de los contenidos (Ver anexo 8 Pregunta No 5). Según encuesta realiza a estudiantes, ellos confirman lo anterior expresando que se usan documentos impresos, fotocopia de libros y Data Show. (Ver anexo 9 Pregunta No 7).

Comparando las dos valoraciones a través de los instrumentos aplicados, sobre los medios y recursos utilizados en el PEA, se constató la vigencia aún del paradigma tradicional, aquí se demuestra la justificación de la investigación descrita en la realidad problema, cada ser humano refleja el paradigma que le ha formado. Conviene entonces, crear una estrategia que permita motivar al docente para aplicar lo que sabe según la exigencia de la actividad docente.

Según Medina y salvador (2009) “El saber didáctico implica al profesorado un esfuerzo en conectar su trabajo con los grandes desafíos de los seres humanos y plantea su enseñanza como una tarea siempre inacabada” (P. 10). Es la dinámica existencial para pasar de maestro bueno a maestro fascinante, pues si se quiere algo diferente, no hagas siempre lo mismo.

---

<sup>8</sup> Entiéndase el concepto indiferente como lo define la moral: Un acto que no es malo ni es bueno.

No obstante, se hacen esfuerzos por dar significado a las actividades académicas al entregar materiales impresos, a través de la encuesta se verificó que en los documentos impresos que facilitan los docentes, insertan ilustraciones, preguntas, pistas para responder (Ver anexo 9 Pregunta No 6). Aunque en la observación al PEA se verificaron las siguientes actividades: Entregar trabajos, revisar trabajos, pasar asistencia y en una observación, la actividad fue exposición de las y los estudiantes (Ver anexo 8 Pregunta No 6), no se constató estrategia innovadora alguna (Ver anexo 8 pregunta No 4). Estas consisten el material que entrega el docente, es suficientes, expresa el qué, cuándo, cómo, por qué y para qué estudiar. Siguiendo la dinámica de las actividades en la observación al PEA, de las estrategias implementadas, tres corresponden de manera parcial según los contenidos, una corresponde de manera total y en una observación se evidenció que no corresponde a los contenidos presentados (Ver anexo 8 Pregunta No 6)

En el PEA durante la observación, los docentes no aplicaron estrategia de cierre (Ver anexo 8 Pregunta No 9) estas son estrategias que permiten afirmar los conocimientos, y son muy variadas, según la clasificación de Mauricio Romero Figueroa, éstas consisten en: Generalización, síntesis, recuperación de una experiencia presentada en la entrada, preguntas, proyección al futuro, anécdotas, un fragmento literario, recomendaciones en relación con la práctica y elaboración de un glosario (Ver Tabla 5).

Las estrategias implementadas en el PEA, no se identifican en su mayoría, con la clasificación que presenta Frida Díaz y Pozo, no contempla ninguna de las estrategias de cierre, se identifican como estrategias de desarrollo. Esto permite deducir que las estrategias se aplican de manera parcial, es evidente que faltó el procedimiento adecuado para insertarlas en la parte del PEA que le corresponde.

No obstante, según Frida Díaz y Hernández Rojas (1999) “Las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que éste sea, siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas, algún contenido de aprendizaje” (p. 12) Son procedimientos, persiguen un propósito determinado y se realizan flexiblemente.

En el proceso de la investigación correspondiente a este propósito, se identificaron las siguientes estrategias didácticas que se aplican en el proceso enseñanza aprendizaje: Debates, trabajo en equipos, exposiciones, Video fórum, investigaciones, solución de problemas, interpretación de lecturas, lecturas comprensivas, lluvia de ideas y conferencias dialogadas. Estas estrategias estimulan el pensamiento crítico, y la discursiva oral, propias del modelo pedagógico de UNAN Managua. (Ver tabla No.5)

### **Respuesta a la cuestión No.1**

Las estrategias didácticas implementadas por los docentes en el PEA se aproximan en gran medida a las que presenta el modelo educativo de la UNAN Managua, implementándose como estrategias de desarrollo y en número restringido. Según los instrumentos aplicados, se desconoce las distintas clasificaciones de las estrategias, hecho que limita el excelente desempeño de la labor docente. La variedad y riqueza de las estrategias abren un abanico de posibilidades para que las y los estudiantes en estrecha relación con su docente construyan nuevos aprendizajes.

### **6.2. Mediación Pedagógica**

**Propósito:** Describir la forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En la entrevista realizada a los docentes, definieron la mediación pedagógica como: “estrategias implementadas por los docentes, conjunto de acciones, recursos y materiales didácticos que en la práctica docente facilitan el proceso enseñanza y aprendizaje. Es la interacción entre maestro y estudiantes, donde a través de la reflexión hay acercamientos y comprensión de ideas y conocimientos para un aprendizaje significativo, acciones emprendidas por el docente para un aprendizaje significativo” (Ver anexo 10 Pregunta No 1). El concepto que tienen los maestros de mediación pedagógica, se aproxima a la definición que presenta el Modelo Educativo de UNAN Managua(2011) así: la mediación es la acción realizada por el docente,

para lograr que el conocimiento, y por consiguiente, el aprendizaje sea significativo para los discentes. (p. 37)

Según la teoría presentada por Gutiérrez P y Prieto Castillo (1999) Afirman: la mediación pedagógica concibe a los sujetos de la enseñanza y del aprendizaje como interlocutores activos. En la relación presencial, depende de la capacidad y la pasión<sup>9</sup> del docente, en un sistema a distancia los materiales encarnan esa pasión y son ellos los que permiten al estudiante encontrar y concretar el sentido del proceso educativo.

La Mediación Pedagógica, consiste en la tarea de acompañar y promover el aprendizaje. Según estos planteamientos, la mediación pedagógica tienen dos aspectos fundamentales: Primero, Docentes y estudiantes son interlocutores, en un proceso de acompañar y promover en una relación interpersonal y, segundo, docentes y estudiantes establecen la relación interpersonal de animación y acompañamiento en el documento mediado.

En las cinco observaciones realizadas al PEA a los docentes, “en tres de ellas se realizan mediaciones pedagógicas de manera parcial y en cierto modo, siguiendo un paradigma tradicional; en una se utilizan documentos mediados por otros docentes y en otra, se reproducen cierto material mediado” (Ver anexo 11 Preguntas 1 y 2).

Sin embargo, en la encuesta realizada a los estudiantes 18 expresaron claramente que sus docentes “casi siempre entregan fotocopias de libros” para desarrollar los contenidos y 21 estudiantes manifestaron que sus docentes entrega “algunos documentos redactados que facilitan el proceso de aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y espacios para responder” (Ver anexo 12 Preguntas 1 y 2). En un primer acercamiento al objetivo, se verificó que sigue vigente la presencia del paradigma tradicional, no obstante, se constató cierta apertura por parte de los docentes hacia el nuevo paradigma, el socio constructivismo, evidencian

---

<sup>9</sup> Pasión entendida como la disposición permanente, querer siempre ejercer la docencia como un acto educativo dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad.

que con los pocos conocimientos que tiene, realizan esfuerzos en aras de la mediación pedagógica

No obstante, en la misma observación al PEA, se constató la manera en que los docentes hacen la mediación pedagógica, es la siguiente: un docente utilizando recopilación ya hecha de materiales mediados, uno reproduciendo material mediado, tres realizan mediación pedagógica muy mínima; también se verificó que la mediación pedagógica la hacen utilizando medios audio visuales y trabajo grupal (Ver anexo 11 Preguntas 2 y 3).

Sin embargo, mediante la entrevista realizada a los docentes expresaron que los diferentes momentos de la mediación pedagógica son: “Elaborar texto, interpretar bases conceptuales, ejecución y complementación, mediación de competencias alcanzadas. Acción docente para lograr aprendizaje significativo. Preparación de planes didácticos, material de estudio, ejecución de estrategias de aprendizaje” (Ver anexo 10 Pregunta No 2).

Según la teoría presentada por Gutiérrez P y Prieto castillo (1999) sobre la mediación pedagógica consiste en tres fases: El tratamiento desde el tema, que incluye (la ubicación temática, **tratamiento del contenido**, estrategias del lenguaje, conceptos básicos y recomendaciones generales); **tratamiento desde el aprendizaje** que incluye, (enriquecimiento del texto, teniendo en cuenta la experiencia y el contexto del educando, con una orientación clara hacia el autoaprendizaje- textos compartidos, creación de redes y prácticas conjuntas y el **tratamiento desde la forma**, se buscan recursos expresivos utilizados a la función educativa de la forma y el goce estético y la intensificación del significado que esta pueda suscitar en el educando.

Las y los estudiantes manifestaron que, algunos docentes entregan materiales mediados y de los documentos entregados solamente algunos documentos son mediados, no obstante, manifestaron que casi siempre se entregan fotocopias de libros (Ver anexo 12 Preguntas 2,3 y 4). Sin embargo, en la observación al PEA, los documentos entregados están mediados parcialmente y en los mismos, las fases de la mediación pedagógica se distinguen de manera parcial.

La consecuencia inmediata es que los estudiantes guiados por estos materiales construyen con dificultad sus propios aprendizajes. Solamente en una asignatura que se recurre a materiales mediados pedagógicamente por otro docente, las y los estudiantes construyen con facilidad sus propios aprendizajes (Ver anexo 11 Preguntas No 4, 5, 6)

Según Gutiérrez P y Prieto castillo (1999) afirman: Es importante que los materiales elaborados por cada docente y en la medida de lo posible, sean consensuados por sus homólogos o sea por expertos en las distintas áreas, mediante mesas de trabajo, con el propósito de alcanzar la adecuación de los contenidos y estrategias de aprendizaje, conforme a los criterios profesionales. Esto confirma que los materiales están mediados de manera parcial, porque son esfuerzos aislados de algunos docentes con relación a la preparación del material y no se ve la participación de otros docentes para homologar criterios en contenidos y estrategias.

Sin embargo, en entrevista realizada, los docentes han expresado que el papel del docente en la mediación pedagógica, consisten en “ser un facilitador en el PEA, comparte conocimientos de forma sencilla, mediador eficaz entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos, implementa instrumentos, es monitor del proceso y realizan la mediación pedagógica mostrando dominio de contenidos y materiales, manteniendo la participación, como facilitador de proceso compartiendo conocimiento de una forma sencilla, dando orientaciones sobre el proceso” (Ver anexo 10 Pregunta No 3 y 4).

Sin embargo, los estudiantes en la encuesta manifestaron que “el recurso que más usa el docente es el Data Show” y se dividen las apreciaciones de las y los estudiantes al considerar, si sus docentes ponen toda la pasión en el proceso enseñanza aprendizaje, “16 estudiantes volarán que algunas veces y 10 estudiantes que siempre” (Ver anexo 12 Preguntas 5 y 6). No obstante, en la observación al PEA los docentes sirven de puente entre orientando las actividades –se verificó- en cuatro de las observaciones al PEA y en una de ellas ejemplificando (Ver anexo 11 Pregunta No 7).

Según la teoría que presenta el modelo educativo UNAN Managua (2011) dice: La tarea del docente, es ser un mediador eficaz entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos de los estudiantes.

Un segundo acercamiento al objetivo permite describir que la mediación pedagógica se está realizando mediante el uso de Data Show, documentos mediados parcialmente, poniendo poca pasión en el desarrollo del PEA.

De igual manera, en la misma observación al PEA, se verificó el orden en que desarrolla los contenidos, en cuatro de ellas se improvisa y en una se expresa verbalmente el desarrollo de las actividades a realizar (Ver anexo 11 Pregunta No 8). Para cerrar en la entrevista los docentes manifestaron que Sí les gustaría participar en capacitaciones sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, “nos serviría de mucha ayuda para nuestro quehacer docente” (Ver anexo 10 Pregunta No 5).

La mediación pedagógica se concibe como una metodología inherente a la actividad docente, por tal razón sevillano García (2004) afirma: el profesor facilite al alumnado información suficiente y clara que le permita en cada momento conocer qué es lo que debe hacer, por qué, para qué, qué es lo que se va a trabajar, en cuánto tiempo y con qué medios y recurso. Para cerrar el análisis de este propósito, (Reyes Reyes s.f., p. 5) afirma: Los componentes de las estrategias para la Mediación Pedagógica que se sugieren son: a) De orden psicológico: la motivación. b) De orden filosófico: la reflexión. c) De orden político: la acción. d) De orden pedagógico: la interdisciplinariedad. e) De orden tecnológico: la mediación.

## Respuesta a la cuestión No.2

La forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica, según datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos la realizan de la siguiente manera: entregando fotocopias de libros, orientando actividades, trabajando con documentos impresos con ciertas características y contenidos propios de la mediación pedagógica, usando frecuentemente Data Show y aplicando poca pasión en el PEA, los esfuerzos de los docentes evidenciaron una mediación pedagógica de forma parcial.

La mediación pedagógica son acciones de los docentes, encaminadas a construir conocimientos, donde el docente, las y los estudiantes son interlocutores activos, La presencia del docente en el aula clase es para mediar el proceso y si es a distancia, los materiales encarnan la presencia y la pasión. Se evidencia el paradigma tradicional en la entrega de fotocopias de libros, de igual manera se vislumbra cierta apertura al paradigma socio constructivismo al mediar parcialmente los contenidos y cuando se siguen materiales mediados pedagógicamente por otros docentes.

Gutiérrez y Prieto han puesto de manera clara, sistemática, sencilla y ordenada los distintos momentos de la mediación pedagógica, de igual manera proponen un trabajo en equipo y homologación de los materiales, no basta reproducirlos y asumirlos, es necesario crearlos y consensuarlos.

Sevillano, por su parte, concibe la mediación pedagógica como una metodología, en la cual, las y los estudiantes saben el qué, por qué, para qué, cómo y dónde construir sus aprendizajes. Sin embargo, Reyes, establece la conexión entre las estrategias didácticas y la mediación pedagógica, siendo ésta un componente de las estrategias de enseñanza aprendizaje.

Sobre la base de los postulados teóricos de la mediación pedagógica, el modo como se realiza la mediación pedagógica en el proceso enseñanza aprendizaje, amerita un reforzamiento e inspira a rescatar el pleno sentido de la docencia, la grandeza de los sacrificios, la satisfacción de aprender juntos, el desafío por integrar nuevos paradigmas y el reto de entregar una educación mejor que como la recibimos.

### **6.3. Aprendizaje significativo**

**Propósito:** Especificar la forma en que las estrategias didácticas en la mediación pedagógica implementadas por los docentes favorecen la construcción de aprendizajes significativos.

Durante el proceso de la investigación, en las tres entrevistas, los docentes definieron el aprendizaje significativo expresando que: “Es el que está centrado en el estudiante, le

permite desarrollar sus propias concepciones, crea sus procedimientos y estrategias, técnicas que le permite aprender a conocer, aprender a convivir, aprender a comprender y aprender a crear”. (Ver anexo 13 Pregunta No 1) Según la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2002) la define así: es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende, y el factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe.

Por tanto, los conceptos previos, las preguntas exploratorias (Ver Tabla No 5), la estrategia de objetivos (Ver Tabla No 3), recapitular para conectar los nuevos conocimientos son de suma importancia en el aprendizaje significativo, sin embargo, en las cinco observación realizada al PEA, “ninguno de los docentes observados, parte de los conceptos previos”, “ninguno realiza recapitulación de los contenidos anteriores”, solamente “un docente presenta los objetivos y contenidos claramente” y “dos docentes realizan preguntas exploratorias” (Ver anexo 14 Preguntas No 1-4).

Para verificar esta información se tomó el criterio de los estudiantes, 20 expresaron que algunos docentes hacen recapitulación antes de iniciar los nuevos contenidos, de los pocos docentes que lo hacen 16 expresaron que lo practican algunas veces, 18 estudiantes expresaron que algunos docentes parten de las experiencias que tienen los estudiantes sobre el nuevo tema a desarrollar, 9 estudiantes expresaron que todos los maestros parten de las experiencias de lo que los estudiantes ya saben (Ver anexo 15 Preguntas No 1 y 3).

Dado que las estrategias son procesos, en la entrevista realizada a los docentes, expresaron que las principales estrategias que implementan para lograr el aprendizaje significativo son: “Presentación de planes didácticos, unidades y modos de evaluación, los objetivos. Lluvia de ideas, conocimientos previos, fundamentación científica, analizar el entorno y complementación, debates y aclaraciones de dudas” (Ver anexo 13 Pregunta No 2). Para contrastar esta información, en observación al PEA se constató que tres docentes implementan el aprendizaje memorístico, un docente implementa organización para clasificación de información y uno implementa, elaboración para proceso complejo (Ver anexo 14 Pregunta No 8).

Según la clasificación de estrategias para un aprendizaje significativo basado en Pozo (1990), estas consisten en: Elaboración para procesamiento simple (Palabras claves, rimas e imágenes mentales, parafraseo); elaboración para procesamiento complejo (inferencias, resumir, analogías, elaboración conceptual); Organización para clasificación de información ( uso de categorías); y organización para jerarquización y organización de la información (redes semánticas, mapas conceptuales y uso de estructuras textuales), (Ver Tabla 4).

En las cinco observaciones realizadas al PEA, solamente un docente relaciona los contenidos con la realidad (Ver anexo 14 Pregunta No. 5) Sin embargo, el criterio de las y los estudiantes fue 12 estudiantes aseguran que siempre lo hacen los docentes y 16 estudiantes aseguran que los docentes, algunas veces vinculan los contenidos con la realidad (Ver anexo 15 Pregunta No 10).

Según la teoría de Mauricio Romero Figueroa, esta es una estrategia de desarrollo en la mediación pedagógica para el tratamiento desde el tema, llamadas ángulos de mira y puesta de experiencias (Ver Tabla 6). Los conceptos expresados por los docentes sobre estrategias didácticas para el aprendizaje significativo tienen menos correspondencia con las teorías del aprendizaje significativo.

En las entrevistas realizadas a los docentes, han expresado que la manera como promueven el aprendizaje significativo es “a través de la motivación, fomentado la lectura y la investigación, aplicando estrategias que favorecen el aprendizaje, relacionando los temas con la realidad y visualizando el futuro” (Ver anexo 13 Pregunta No. 5) en este contexto, las respuestas de los docentes están distantes de la teoría sobre el aprendizaje significativo, según Ausubel (2002) se deben cumplir requisitos fundamentales: primero que el material sea potencialmente significativo, segundo: cuando el significado potencial se convierte en contenido comunicativo nuevo, se puede decir que ha adquirido un significado psicológico, tal alumno posea realmente los antecedentes y reactivos necesarios en su estructura cognitiva y tercero: disposición para el aprendizaje significativo, es decir, que el estudiante muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva el nuevo conocimiento con su

estructura cognitiva. Ni el proceso ni el resultado será significativo si el material no es potencialmente significativo.

Para constatar el nivel de significación de los materiales entregados por los docentes a las y los estudiantes en las encuestas, 21 expresaron que algunas veces, los materiales entregados por los docentes inician con una frase, una imagen, un verso, preguntas intercaladas dentro del texto (Ver anexo 15 Pregunta No 4). Esto indujo tomar el criterio de los maestros sobre el cómo valoran el aprendizaje de sus estudiantes, y respondieron: “significativo para los aplicados, deficiente para los desmotivados, en cambio otra percepción es muy bueno y excelente (Ver anexo 13 pregunta 3).

En el mismo instrumento se preguntó sobre la apreciación general del grupo y los maestros expresaron: “Una parte se esfuerza y están claros de lo que quieren aprender cada día, otros son muy conformistas y están desmotivados” (Ver anexo 13 Pregunta No 4) Para Novak (1998) la teoría del aprendizaje significativo, es un proceso crítico, depende de las motivaciones, intereses y predisposición del aprendiz. No obstante, en gran medida las motivaciones e interés dependen del impacto de la mediación pedagógica aplicada por el docente.

De suma importancia es la apertura de diálogo, la empatía y el interés por las y los estudiantes, manifestaron que sus maestros valoran lo que ellos ya saben, toleran las respuestas de los estudiantes, tienen capacidad de diálogo, consenso y negociación (Ver anexo 15 Preguntas No. 5, 6, 7, 8)

No obstante, en la observación al PEA, en tres de ellas se constató que las estrategias implementadas no generan la reflexión, ni el pensamiento crítico ni relacionan los contenidos con la realidad y en dos observaciones se constató que sí generan tales habilidades (Ver anexo 14 Pregunta No. 6) Esta valoración de los docentes concuerda con la observación realizada en el PEA, en la que las y los estudiantes exteriorizan comportamientos tales como: Simple cumplimiento de tareas, interés por realizar tareas diferentes a las relacionadas a la vida académica, y en muy pocos demostraron

interés y satisfacción por construir sus propios aprendizajes (Ver anexo 14 Pregunta No 7).

Según la teoría de Manuele (2007) las estrategias para los primeros años de la Universidad, requieren una didáctica que pueda: Provocar reestructuraciones fuertes en las conceptualizaciones, creando las condiciones cognitivas que faciliten el aprendizaje significativo. Realizar intervenciones que enseñen a “aprender a aprender”.

Para un plan de formación se requieren ciertas condiciones de apertura al otro. Para tal efecto, se consideró el criterio de los estudiantes sobre la capacidad de diálogo, consenso y negociación de los maestros, 10 estudiantes responden que todos los maestros y 16 estudiantes consideran que algunos docentes tienen tal capacidad (Ver anexo 15 Preguntas 11 y 12). Igual número de apreciación tienen los estudiantes de los maestros al preguntar: Sus docentes le animan para que tome conciencia de la importancia de su carrera para la sociedad, se dividen sus apreciaciones en todos y algunos, en siempre y algunas veces (Ver anexo 15 Pregunta No 13 y 14).

En consecuencia, se consultó a los docentes si estarían dispuestos a participar en capacitaciones sobre aprendizaje significativo y todos respondieron que sí. Estos planteamientos tienen la finalidad de hacer un sondeo sobre la necesidad y la posibilidad del plan de formación de los docentes. En este mismo contexto la universidad de Palermo (2004) destaca que el aprendizaje en equipo es el proceso de agruparse y desarrollar las capacidades de trabajar juntos para crear los resultados esperados. El resultado propuesto, es aumentar la capacidad docente utilizando la mediación como método.

Respuesta a la cuestión No.3

La forma en que las estrategias didácticas en la mediación pedagógica implementadas por los docentes para favorecer la construcción de aprendizajes significativos son las siguientes: Presentación de planes didácticos, unidades y modos de evaluación, los objetivos, lluvia de ideas, conocimientos previos, fundamentación científica, analizar el

entorno, debates y aclaración de dudas. La motivación, fomentando la lectura y la investigación, relacionando los temas con la realidad, visualizando el futuro. Introduciendo en los materiales ciertas estrategias para el aprendizaje significativo.

Algunas de estas estrategias se encuentran clasificadas según diferentes autores, Preguntas intercaladas, según función de las estrategias (Tabla No 1), clasificación según e proceso cognitivo (Tabla No 2), objetivos y preguntas intercaladas, según los efectos esperados (Tabla No 3), de la clasificación de las estrategias para aprendizaje significativo la de elaboración conceptual (Tabla No 4), Proyección hacia el futuro en estrategias para tratamiento desde el contenidos (Tabla No 5) Guías de lo que se debe aprender en clasificación de las estrategias del modelo educativo de UNAN Managua (Tabla No 6).

En el análisis de este propósito la mayor limitación se evidenció en el desconocimiento de la clasificación de las estrategias didácticas, por consiguiente, el componente principal de la mediación pedagógica son las estrategias, si éstas no se aplican adecuadamente, existe la posibilidad de ser transmisores sin destinatarios. Las estrategias didácticas implementadas por los docentes responden de manera parcial y muy mínima a la construcción de aprendizaje significativo

#### **6.4. PLAN DE FORMACIÓN A DOCENTES**

**Propósito:** Diseñar un plan de formación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica, para dinamizar la actividad docente y favorecer el aprendizaje significativo.

En la encuesta aplicada a los estudiantes, consideran que sus docentes necesitan ser capacitados en estrategias didácticas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje (Ver anexo 9 Pregunta No. 5) esta información se contrastó en entrevista con los docentes y han expresado que si están dispuestos a participar en un plan de formación sobre estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizaje significativo (anexo 13 Pregunta No 7).

Por consiguiente, el plan de formación se sustentó en Medina y salvador (2009): El saber didáctico implica al profesorado un esfuerzo en conectar su trabajo con los grandes desafíos de los seres humanos y plantea su enseñanza como una tarea siempre inacabada (Medina y Salvador, 2009).

Según los planteamientos teóricos contemporáneos, la didáctica capacita al docente para que éste pueda facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Además, el aprendizaje incluye conocimientos, habilidades, destrezas y, al mismo tiempo, se desarrollan sentimientos, convicciones, voluntad y el carácter. (Picardo 2004)

El resultado propuesto, es aumentar la capacidad docente utilizando la mediación como método. La mediación pedagógica en el trabajo áulico, permite mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje (Palermo 2004). (Ver los diseños metodológicos del plan de formación en el (anexo no.17).

## VII. CONCLUSIONES

La enseñanza ha tenido diferentes enfoques pedagógicos, desde aquellos tradicionales donde se buscaba transmitir conocimientos y los currículos se centraban en el docente y el aprendizaje mecanicista, hasta los actuales, más abiertos y constructivistas, donde se busca reformar las prácticas educativas, enfatizando en los procesos de enseñanza-aprendizaje, revalorizando el papel del docente como mediador y el rol del estudiante como sujeto activo del conocimiento.

En el proceso de la investigación correspondiente al propósito sobre estrategias didácticas, se identificó que los docentes implementaron en el proceso enseñanza aprendizaje: Debates, trabajo en equipos, exposiciones, Video fórum, investigaciones, solución de problemas, interpretación de lecturas, lecturas comprensivas, lluvia de ideas y conferencias dialogadas. Estas estrategias estimulan el pensamiento crítico, y la discursiva oral, propias del modelo pedagógico de UNAN Managua. (Ver tabla No.5) No obstante, son estrategias de desarrollo y no tienen estrategias de entrada no estrategias de cierre.

Algunas estrategias didácticas implementadas por los docentes en el PEA se aproximan en gran medida a las que presenta el modelo educativo de la UNAN Managua, aplicándose como estrategias de desarrollo y en número restringido. Según los instrumentos aplicados, los docentes desconocen las distintas clasificaciones de las estrategias didácticas, hecho que limita el excelente desempeño de la labor docente. La variedad y riqueza de las estrategias abren un abanico de posibilidades para que las y los estudiantes en estrecha relación con su docente, construyan nuevos aprendizajes.

La forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica, según datos obtenidos en los instrumentos es la siguiente manera: entregando fotocopias de libros, orientando actividades, trabajando con documentos impresos con ciertas características y contenidos propios de la mediación pedagógica, usando

frecuentemente Data Show y aplicando poca pasión en el PEA, los esfuerzos de los docentes evidenciaron una mediación pedagógica de forma parcial.

La mediación pedagógica son acciones de los docentes, encaminadas a construir conocimientos, donde el docente y las y los estudiantes son interlocutores activos, La presencia del docente en el aula clase es para mediar el proceso y si es a distancia, los materiales encarnan la presencia y la pasión. Se evidencia el paradigma tradicional en la entrega de fotocopias de libros, de igual manera se vislumbra cierta apertura al paradigma socio constructivismo al mediar parcialmente los contenidos y cuando se sigue materiales mediados por otros docentes.

Gutiérrez y Prieto han puesto de manera clara, sistemática, sencilla y ordenada los distintos momentos de la mediación pedagógica, de igual manera proponen un trabajo en equipo y homologación de los materiales, no basta reproducirlos y asumirlos, es necesario crearlos y consensuarlos.

Sevillano, por su parte, concibe la mediación pedagógica como una metodología, en la cual, el estudiantes sabe el qué, por qué, para qué, cómo y dónde construir sus aprendizajes. Sin embargo, Reyes, establece la conexión entre las estrategias didácticas y la mediación pedagógica, siendo ésta un componente de las estrategias de enseñanza aprendizaje.

Sobre la base de los postulados teóricos de la mediación pedagógica, el modo como se realiza la mediación pedagógica en el proceso enseñanza aprendizaje, amerita un reforzamiento e inspira a rescatar el pleno sentido de la docencia, la grandeza de los sacrificios, la satisfacción de aprender juntos, el desafío por integrar nuevos paradigmas y el reto de entregar una educación mejor que como la recibimos.

La forma en que las estrategias didácticas en la mediación pedagógica implementadas por los docentes, favorecen la construcción de aprendizajes significativos son las siguientes: Presentación de planes didácticos, unidades y modos de evaluación, los objetivos, lluvia de ideas, conocimientos previos, fundamentación científica, analizar el entorno, debates y aclaración de dudas. La motivación, fomentando la lectura y la investigación, relacionando los temas con la realidad, visualizando el futuro –afirmaron

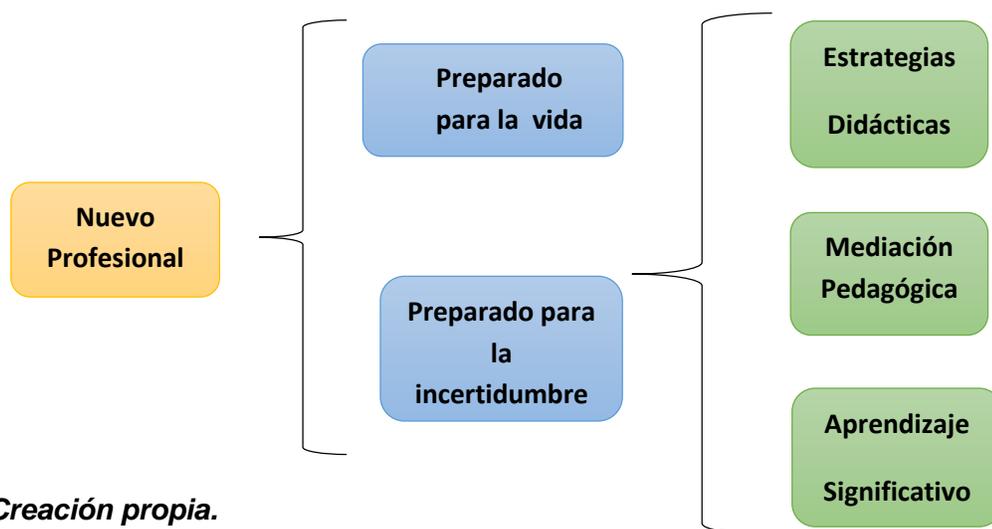
los docentes-. Introduciendo en los materiales ciertas estrategias para el aprendizaje significativo.

En el análisis de este propósito, la mayor limitación se evidenció en el desconocimiento de la clasificación de las estrategias didácticas, por consiguiente, el componente principal de la mediación pedagógica son las estrategias didácticas, si éstas no se aplican adecuadamente, existe la posibilidad de ser transmisores sin destinatarios.

El conocimiento, dominio y adecuada aplicación de las estrategias didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje, posibilitan la construcción de aprendizajes significativos de las y los estudiantes contribuyendo en gran manera a la formación integral de los estudiantes.

El aprendizaje significativo es el resultado de la justa aplicación de las estrategias didácticas y la mediación pedagógica, en donde la integración de elementos teóricos metodológicos fortalece los sentimientos, las acciones, generan el trabajo en equipo y el consenso de las actividades a fin de crear materiales altamente productivos.

La falta de apropiación de las estrategias didácticas, evidenció las grandes limitaciones de la mediación pedagógica unida al desconocimiento de las fases de la mediación pedagógica. No se encontraron indicios de la correspondencia y complementariedad de las estrategias didácticas y la mediación pedagógica para el aprendizaje significativo.



**Fuente: Creación propia.**

## VIII. RECOMENDACIONES

Las estrategias didácticas en la educación superior son un tema relativamente nuevo, en este sentido, el dominio de las estrategias está en un proceso de consolidación y es pertinente perfeccionarlas. En esta dirección se formulan las siguientes recomendaciones:

Consolidar las estrategias didácticas a partir de nuevas investigaciones en la facultad Regional Multidisciplinaria FAREM ESTELÍ y / o en el proceso enseñanza aprendizaje.

Identificar y ejecutar una estrategia a nivel institucional, que permita incentivar a los docentes para cultivar el espíritu de la formación autodidacta sobre estrategias didácticas e implementarlas en el proceso enseñanza aprendizaje.

Crear conciencia en el recurso humano de la docencia que no basta maestría en pedagogía sin formación auto didacta en la disciplina del saber; como también no basta maestría en la disciplina del saber sin formación autodidacta en pedagogía.

La mediación pedagógica debe verse como una metodología inherente a la actividad docente, porque se trata de la aplicación adecuada de las estrategias didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje, presencial y a distancia. En este sentido se formulan las siguientes recomendaciones:

Cada departamento de la facultad, establezca un plan de capacitación para consolidar la mediación pedagógica como una metodología e integrarla en el proceso enseñanza aprendizaje para orientar a las y los estudiantes a ser verdaderos artífices de su formación construyendo sus propios aprendizajes.

Generalizar estrategia de formación docente y aplicarla en todos los departamentos académicos de la facultad, sobre el dominio y aplicación de estrategias didácticas y mediación pedagógica a fin convertirse en un verdadero facilitador del proceso enseñanza aprendizaje.

## CAPITULO IX. BIBLIOGRAFIA

- Alvares, Juan Manuel. de Alba, Alicia. Díaz Barriga, Angel. Edelstein, Gloria. Fernández, Lidia. *La formación docente, evaluaciones y nuevas prácticas en el debate educativo contemporáneo*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional del Litoral (UNL), 2004.
- Arenas Martijas, Adonis.  
<http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/9041/Tesis%20Andoni%20Arenas%20Martija-22-10.pdf?sequence=1>. 2009.  
<http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/9041/Tesis%20Andoni%20Arenas%20Martija-22-10.pdf?sequence=1> (último acceso: 21 de Mayo de 2015).
- Asamblea Nacional, Nicaragua. «Constitución Política de Nicaragua.» *LA GACETA DIARIO OFICIAL*, 18 de Febrero de 2014, CXVII ed.: 1267.
- Asamblea Nacional, Nicaragua. «Ley general de educación No 582.» *LA GACETA DIARIO OFICIAL*., 3 de Agosto de 2006: 3.
- Ausubel, David. *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Editorial Paidós, 2002.
- ausubel-novak-hanesian. «AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN.» [www.google.com.ni/search?q=ausubel-novak-hanesian+\(1983\)+pdf&oq=AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN&aqs=chrome.1.69i57j0i5.3743j0j7&sourceid=chrome&es\\_sm=93&ie=UTF-8](http://www.google.com.ni/search?q=ausubel-novak-hanesian+(1983)+pdf&oq=AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN&aqs=chrome.1.69i57j0i5.3743j0j7&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8). 10 de Marzo de 1983. [www.google.com.ni/search?q=ausubel-novak-hanesian+\(1983\)+pdf&oq=AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN&aqs=chrome.1.69i57j0i5.3743j0j7&sourceid=chrome&es\\_sm=93&ie=UTF-8](http://www.google.com.ni/search?q=ausubel-novak-hanesian+(1983)+pdf&oq=AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN&aqs=chrome.1.69i57j0i5.3743j0j7&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8) (último acceso: 28 de Enero de 2015).
- Bizquera Alzina, Rafael. *Metodología de la Investigación educativa*. Editorial LA MURALLA, 2004.
- Carrasco, José Bernardo. *Una didáctica para hoy: Cómo enseñar mejor*. Madrid: RIALP. S.A, 2004.
- Danilovna, Anna y Herradora Ramos, Sergio José. «UNAN Managua.» *UNAN Managua*. 25 de Enero de 2012.  
[www.unan.edu.ni/feduci/III%20CONGRESO/CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION%20EN%20NICARAGUA/DESARROLLO%20DE%20LA%20EDUCACION%20SUPERIOR%20EN%20NICARAGUA.pdf](http://www.unan.edu.ni/feduci/III%20CONGRESO/CALIDAD%20DE%20LA%20EDUCACION%20EN%20NICARAGUA/DESARROLLO%20DE%20LA%20EDUCACION%20SUPERIOR%20EN%20NICARAGUA.pdf) (último acceso: 27 de Enero de 2015).
- De León Nacedo, Irma y Abreu Guerra, Hedi. *Metodología de la investigación Pedagógica y psicológica. Tomo II*. La Habana : Editorial Pueblo y Ecuación., 1984.

- Díaz Alcaraz, Francisco. *DIDÁCTICA Y CURRÍCULUM: un ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA*. Primera. Castilla: Ediciones de la universidad de Castilla, 2002.
- Frida Díaz Barriga Arceo y Gerardo Hernández Rojas. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill, 1999.
- Frida Díaz, Barriga Arceo y Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill, 1999.
- Frida Díaz, Barriga y Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill, 2001.
- González Martínez, Henry y Duarte Agudelo, Patricia. *La didáctica del Minicuento y su desarrollo en ambientes hipermediales*. Bogotá: Editoria Universidad Pedagógica Nacional, 2006.
- Gowin, D. B. *Educación*. Nueva York: Comell University Press., 1981.
- Gutiérrez P, Francisco y Prieto castillo, Daniel. *La mediación Pedagógica*. Sexta. Buenos Aires: Ciccus, 1999.
- Majía Navarrete, Julio. «Problemas centrales de análisis de datos cualitativos.» *Revista latinoamericana de metodología de la investigación social*. I, nº 1 (Abril - Septiembre 2011): 47.
- Manuele, Marcela. *Estrategias para la comprensión. Construir una didáctica para la educación superior*. Rosario, Argentina: Universidad Nacional del litoral, 2007.
- Medina, Antonio y Salvador Mata, Francisco. *Didáctica General*. Madrid: Editorial PERSON, 2009.
- Ministerio de Educación, de España. *Plan de investigación educativa y de formación del profesorado*. España: Editorial Ministerio de Educación, 1989.
- Montenegro, María Isabel. López Román, Luisa. Narváez, Fernando. Gaviria, Andrés. *Interrelación de la investigación y la docencia en el programa de derecho*. Medellín: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia., 2006.
- Moreira, Marco Antonio. *Aprendizaje Significado: Teoría y práctica*. Madrid: Editorial Visor, 2002.
- Moreno Benavidez, Esperanza de Jesús. *Incidencia del acompañamiento pedagógico en las estrategias didácticas utilizada por la docente de Geografía, para el desarrollo de aprendizajes significativos con estudiantes de noveno grado A*,. El Júcaro, Nueva Segovia, 2012.
- Nicaragua, Asamblea Nacional de. *Cosntitución política de Nicaragua*. Managua: Corte Suprema de Justicia, Biblioteca jurídica, 1986.
- . *Ley General de Educación Ley No 582*. Managua: Gaceta Diario Oficial de Nicaragua No 150, 2006.

- Novak, J. D. *Aprender, creación y uso del conocimiento*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1998.
- Ortiz Ocaña, Alexander. *Metodología de la enseñanza problémica en el aula de clases*. ASIESCA, 2010.
- Palermo, Universidad de. «Procesos y productos. Experiencias pedagógicas en diseño y comunicación.» *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación* N° V V, n° 5 (Febrero 2004): 21.
- Picardo, Oscar. *Diccionario pedagógico*. Primera. San Salvador: UPAEP, 2004.
- Pozo, J. I. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata, 1990.
- Pulido Rodríguez, Rodrigo. Ballén Aaliza, Margarita. Zúñiga López, Flor Estella. *Abordajes hermenéuticos de la investigación cualitativa. Teorías, procesos, técnicas*. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia., 2007.
- Restrepo Mesa, María Consuelo. *Producción de textos educativos*. Bogotá: Editorial COOPERATIVA EDITORIAL MAGISTERIO, 2008.
- Reyes Reyes, María Antonieta. *La Mediación Pedagógica. Lineamientos para una aplicación efectiva en el ámbito virtual*. s.f. [http://api.ning.com/files/y3-\\*sRtNa\\*FgE5ugR-xqgyKNPtqCbqMKC2Dfi2zsaj\\*7YKD7rOIKb5nAQbj-2Ej-N5N-wxmSCKt02fscOYn\\*JSm3OJJNeD5N/LAMEDIACIONPEDAGOGICA.Partel.pdf](http://api.ning.com/files/y3-*sRtNa*FgE5ugR-xqgyKNPtqCbqMKC2Dfi2zsaj*7YKD7rOIKb5nAQbj-2Ej-N5N-wxmSCKt02fscOYn*JSm3OJJNeD5N/LAMEDIACIONPEDAGOGICA.Partel.pdf) (último acceso: 19 de Octubre de 2015).
- Sáenz López, Karla y Gorjón Gómez, Francisco et al. *Metodología para investigaciones de altoimpacto en las ciencias sociales y jurídicas*. Madrid: Editorial DYKINSON, 2012.
- Sequeira Calero, Valinda y Cruz Picón, Astralia. *Investigar es fácil. I Manual de investigación*. Managua: Editorial Universitaria, 2009.
- Sevillano García, María Luis. «Estrategias innovadoras para una enseñanza de caldiad.» *Estrategias innovadoras para una enseñanza de caldiad*. 2004. file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-EstrategiasInnovadoras-2104479.pdf (último acceso: 27 de Diciembre de 2015).
- Tamayo y Tamayo, Mario. *El proceso de investigación científica*. México: Editorial LIMUSA, 1993.
- Tójar Hurtado, Juan Carlos. *Investigación cualitativa comprender y actuar*. MADRID: Editorial LA MURALLA S. A., 2006.
- UNAN, Managua. «Modelo Educativo .» *UNAN Managua*. 2 de Septiembre de 2011. [www.unan.edu.ni/dir\\_acad/descargas/Modelo%20Educativo19%20de%20septiembre.pdf](http://www.unan.edu.ni/dir_acad/descargas/Modelo%20Educativo19%20de%20septiembre.pdf) (último acceso: 27 de Enero de 2015).

UNESCO. «CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACION SUPERIOR.» Editado por UNESCO. *La educación superior en el siglo XXI: Visión y misión*. Paris: DIÁLOGO, publicación trimestras para América Latina y el caribe , 1998. 39.

UNESCO. *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. Paris: UNESCO, 1998, 2.

—. «Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción.» *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. 5-9 de Octubre de 1998.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf> (último acceso: 3 de Marzo de 2015).

—. «DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.» *DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS*. 10 de Diciembre de 1948.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001790/179018m.pdf> (último acceso: 3 de Marzo de 2015).

Uría, María Esther. *ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-ORGANIZATIVAS PARA MEJORAR LOS CENTROS EDUCATIVOS*. Segunda. Madrid: NARCEA, S.A. DE EDICIONES MADRID, 2001.

## **CAPITULO IX. ANEXOS**

## Anexo No 1. Cronograma de investigación

Fases	Actividades	Meses												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Enero
I	Fase exploratoria y de reflexión													
	Identificar el problema													
	Formular categorías de investigación o cuestiones de investigación													
	Revisión documental													
	Elaborar marco referencial													
II	Fase de planificación													
	Seleccionar el escenario													
	Seleccionar las estrategias y técnicas de investigación													
III	Fase de entrada en el escenario(Seleccionar la muestras y diseñar los instrumentos)													
IV y V	Fase de recogida y análisis de la información (Aplicación de los instrumentos, análisis de la información) Fase de retirada del escenario													
VI	Fase de elaboración del informe final y defensa													

**Anexo No 2. Matriz del marco teórico de la investigación.**

Preguntas de investigación/criterios	Referencia bibliográfica	Lo que dice la fuente	Observaciones comentarios
<p>¿Cuáles son las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje?</p>	<p>(José Bernardo Carrasco)</p> <p><b>Fuente especificada no válida.</b></p>	<p><b>Son:</b></p> <p>Habilidades, Destrezas</p> <p>Enfoques, Modos de actuar, Dirigir aprendizajes</p> <p><b>Son:</b></p> <p>Técnicas, Actividades, Métodos</p> <p>Vehículos para lograr indicadores y competencias</p> <p><b>Permiten:</b></p>	<p>Las estrategias responden a cada una de las necesidades de los estudiantes, corresponde al docente prepararlas para que respondan de manera adecuada a las necesidades y se logre la construcción de los aprendizajes. Son un todo, respondiendo en las partes del proceso enseñanza aprendizaje</p>

		<p>Saber, Saber hacer, Ser y convivir</p> <p><b>Motivan a:</b></p> <p>Pensar, Relacionar, Entender, Recordar, Aplicar, Realizar, Expresar,</p> <p>Buscar información, Practicar y evaluar procesos</p>	
<p>¿De qué forma los docentes realizan la mediación pedagógica el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p>	<p>(J.I Pozo P. 216)</p>	<p>Es el producto de la interacción entre un material y una información nueva y la estructura cognitiva preexistente</p> <p>Proceso por medio del cual se relacionan una información con un aspecto ya existente en la estructura cognitiva y que sea relevante en el</p>	<p>La mediación es un método y a la vez un resultado, como actividad se sitúa entre la nueva información y la estructura cognitiva, entre el material y el estudiantes.</p>

	(Ausubel 1970)	<p>material que se intenta aprender.</p> <p>Lo que carece de sentido se olvida y no se puede relacionar con otros datos estructurados previamente</p>	La mediación pedagógica tiene como finalidad, dar sentido a lo que hacemos y a lo que aprendemos.
¿De qué forma las estrategias didácticas y la mediación pedagógica as implementadas por los docentes favorecen la construcción de aprendizajes significativos?	<p>(Uría 2001)</p> <p>(Modelo Educativo UNAN 2011)</p> <p>(Gutiérrez P Francisco y Prieto Daniel)</p>	<p>Estrategias son: Actividades, tareas y procedimientos.</p> <p>Mediación Pedagógica: Acción realizada por el docente para lograr el aprendizaje significativo.</p> <p>En la mediación pedagógica, concibe a los sujetos del proceso enseñanza</p>	La mediación pedagógica se considera como un método y se alcanza con la cuidadosa aplicación de las estrategias didácticas

	Ausubel, Novak y Hanesian	aprendizaje como interlocutores activos.  Aprendizaje significativo, utiliza los conocimientos previos para construir los nuevos aprendizajes, el docente es guía, articulador entre los conocimientos y el estudiante. Desarrolla estrategias que despierten la disposición y motivación para aprender	
--	---------------------------------	---	--

### Anexos No 3. Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE ESTELÍ**  
**UNAN-MANAGUA / FAREM-ESTELÍ**  
**RECINTO UNIVERSITARIO “LEONEL RUGAMA”**

***“Maestría en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria”***

#### **ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Se me ha invitado a participar en el proceso de investigación “Estrategias didácticas y mediación pedagógica implementada por los docentes para favorecer la construcción de aprendizajes significativos, en los estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM- Estelí, periodo 2015”.

He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente para que el investigador proceda a aplicar los instrumentos y a procesar los datos obtenidos.

Yo, \_\_\_\_\_ con Carnet de la universidad No \_\_\_\_\_ de nacionalidad \_\_\_\_\_, mayor de edad, con domicilio en el municipio de \_\_\_\_\_ departamento de \_\_\_\_\_ consiento en participar en la investigación denominada: “Estrategias didácticas y mediación pedagógica implementada por los docentes para favorecer la construcción de aprendizajes significativos, en los estudiantes del primer año de la carrera de Ingeniería Ambiental, turno matutino de la FAREM- Estelí, periodo 2015”.

He sido informado de los objetivos de la investigación, influye información clara y precisa de la investigación, relativa al propósito del estudio, modalidad de participación, riesgos y beneficios, voluntariedad, derecho a conocer los resultados,

confidencialidad, información para verificar los datos sobre el investigador en la facultad y las personas a quien me puedo dirigir.

\_\_\_\_\_

Firma

Estelí, \_\_\_\_de \_\_\_\_\_de 20\_\_\_\_

#### **Anexo No 4. Entrevista a profundidad**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**



**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE ESTELÍ**

**UNAN-MANAGUA / FAREM-ESTELÍ**

**“RECINTO UNIVERSITARIO “LEONEL RUGAMA”**

**“Maestría en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria”**

**Entrevista a profundidad semiestructurada dirigida a docente.**

Soy estudiante de la Maestría en Pedagogía, con mención en “Docencia Universitaria”, requiero de su valioso aporte para desarrollar un proceso investigativo. Los datos recolectados en este instrumento tienen fines académicos y serán utilizados únicamente para el desarrollo de la investigación.

**Objetivo de la Entrevista:** Recopilar información para describir la manera en que los docentes aplican las estrategias didácticas y la mediación pedagógica para la construcción de aprendizaje significativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

#### **0. Datos Generales**

Años en labor docente: \_\_\_\_\_

Sexo:

M \_\_\_\_\_

F \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_

Asignatura que Imparte: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

#### **I. Estrategias didácticas**

1. ¿Comparta, por favor, lo que usted sabe acerca de estrategias didácticas?
2. ¿Conoce usted alguna clasificación de las estrategias didácticas?

3. ¿Cuáles son las principales estrategias didácticas que más implementa en el proceso enseñanza Aprendizaje?
4. ¿Cuál es la efectividad de las estrategias aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje?
5. ¿Que orienta el Modelo educativo de la UNAN para mejora el proceso enseñanza aprendizaje?

## **II. Mediación Pedagógica**

1. ¿Cómo define usted la mediación pedagógica?
2. ¿Podría compartir los diferentes momentos de la medición pedagógica?
3. ¿Describa el papel que juega el docente en la mediación pedagógica?
4. ¿De qué manera realiza la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje?
5. ¿Le gustaría participar en capacitaciones sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica?

## **III. Aprendizaje significativo**

1. ¿Qué entiende por aprendizaje significativo?
2. ¿Cuáles son las principales estrategias que implementa para lograr el aprendizaje significativo?
3. ¿Cómo valora usted el aprendizaje de sus estudiantes?
4. ¿Cuál es su percepción sobre el estudiantado?
5. ¿De qué manera promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes?
6. Si hablamos de una maestría en pedagogía y talleres de formación en estrategia y aprendizaje significativo, ¿qué prefiere?
7. ¿Estaría dispuesto a participar en participaciones sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica?

***Muchas gracias por su colaboración.***

**Anexo No 5.** Observación al proceso enseñanza aprendizaje

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**



**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE ESTELÍ**

**UNAN-MANAGUA / FAREM-ESTELÍ**

**RECINTO UNIVERSITARIO “LEONEL RUGAMA”**

***“Maestría en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria”***

Guía de observación al proceso enseñanza y aprendizaje.

Soy estudiante de la Maestría en Pedagogía, con mención en “Docencia Universitaria”, requiero de su valioso aporte para desarrollar un proceso de investigación. Los datos recolectados serán utilizados únicamente para el desarrollo de la investigación.

**Objetivo de la Observación:** Recopilar información para describir la manera en que los docentes aplican las estrategias didácticas y la mediación pedagógica para la construcción de aprendizaje significativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

0. Datos Generales

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

Hora de Inicio: \_\_\_\_\_

Hora de Finalización: \_\_\_\_\_

Número de estudiantes: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar donde se realiza: \_\_\_\_\_

## **I. Estrategias didácticas**

1. ¿Aplica estrategias didácticas de Entrada?
  - a) Sí \_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_
  
2. ¿Cuáles son las principales Estrategias didácticas implementadas en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) Debate \_\_\_\_
  - b) Trabajo en equipos \_\_\_\_
  - c) Exposición \_\_\_\_
  - d) Simposio \_\_\_\_
  - e) Organizadores gráficos \_\_\_\_
  - f) Clase práctica \_\_\_\_
  - g) Video fórum \_\_\_\_
  - h) Regla de tres \_\_\_\_
  - i) Rompe cabeza \_\_\_\_
  
3. ¿Cuáles son las distintas actividades que implementa el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) Ordenar sillas \_\_\_\_
  - b) Entregar trabajos \_\_\_\_
  - c) Sacar fotocopias \_\_\_\_
  - d) Revisar trabajos \_\_\_\_
  - e) Orientar investigaciones \_\_\_\_
  - f) Orientar literatura para investigar \_\_\_\_
  - g) Organizar grupos mediante recursos didácticos \_\_\_\_
  - h) Presentar láminas para explorar conocimientos \_\_\_\_
  - i) Realizar plenario \_\_\_\_
  - j) Exposiciones de los estudiantes \_\_\_\_
  - k) Actividades lúdicas \_\_\_\_

- l) Dramatización \_\_\_\_
- m) Pasar asistencia \_\_\_\_
- n) Feria de conocimiento \_\_\_\_
- 4. ¿Cuáles son las principales estrategias innovadoras implementadas en el aula clase? Describirlas. \_\_\_\_\_
- 5. ¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) Fotocopia de libro \_\_\_\_
  - b) Documento impreso \_\_\_\_
  - c) Data Show \_\_\_\_
  - d) Imágenes \_\_\_\_
  - e) Logos \_\_\_\_
  - f) Símbolos \_\_\_\_
- 6. ¿Las estrategias implementadas en el proceso enseñanza aprendizaje, corresponden a los contenidos presentados?
  - a) Total \_\_\_\_
  - b) Parcial \_\_\_\_
  - c) No corresponden \_\_\_\_
- 7. ¿Cuáles de las estrategias contempladas en el modelo educativo que aplica el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) Saber \_\_\_\_
  - b) Hacer \_\_\_\_
  - c) Saber ser \_\_\_\_
- 8. ¿Cómo es la relación del docente con los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje?
  - a) De manera abierta, confianza y dialógica, dimensión horizontal \_\_\_\_
  - b) De manera indiferente, poco interés por sus estudiantes \_\_\_\_
  - c) De manera tradicional, dar clase, enseñar, transmitir. \_\_\_\_
- 9. ¿Aplica estrategia de cierre?
  - a) Sí \_\_\_\_

b) No \_\_\_\_

## II. Mediación pedagógica

1. ¿El docente realiza mediación pedagógica en el proceso enseñanza aprendizaje?

a) Total \_\_\_\_

b) Parcial \_\_\_\_

c) Nada \_\_\_\_

2. ¿Cómo los docentes realizan la mediación pedagógica de los documentos que proporcionan a los estudiantes?

a) Usando recopilación hecha \_\_\_\_

b) Solamente reproducen cierto material mediado \_\_\_\_

c) No hace mediación \_\_\_\_

3. ¿De qué forma los docentes median el proceso de enseñanza y aprendizaje?

a) Usando medios audio visuales \_\_\_\_

b) Usando estrategias específicas \_\_\_\_

c) Realizando trabajo grupal \_\_\_\_

4. ¿Los documentos entregados por los docentes en el proceso enseñanza aprendizaje están mediados pedagógicamente?

a) Total \_\_\_\_

b) Parcial \_\_\_\_

c) Nada \_\_\_\_

5. ¿Se distinguen los distintos momentos de la mediación pedagógica tanto en los materiales entregados como en el proceso Enseñanza Aprendizaje?

a) Total \_\_\_\_

b) Parcial \_\_\_\_

c) Nada \_\_\_\_

6. ¿Los estudiantes, guiados por los materiales entregados, construyen sus propios aprendizajes?

a) Con facilidad \_\_\_\_

b) Con dificultad \_\_\_\_

- c) No construyen \_\_\_\_
7. ¿El docente sirve de puente entre los contenidos y el nuevo conocimiento?
- a) Interpretando contenidos \_\_\_\_
- b) Usando imágenes \_\_\_\_
- c) Ejemplificando \_\_\_\_
- d) Orientando actividades \_\_\_\_
8. ¿Cuál es el orden en que desarrolla los contenidos en el proceso enseñanza aprendizaje?
- a) Escribe BOA-P<sup>10</sup> \_\_\_\_
- b) Lo expresa verbalmente \_\_\_\_
- c) Improvisa \_\_\_\_

### III. Aprendizaje significativo.

1. ¿El docente parte de los conceptos previos?
- a) Sí \_\_\_\_
- b) No \_\_\_\_
2. ¿El docente hace recapitulación de los contenidos anteriores?
- a) Sí \_\_\_\_
- b) No \_\_\_\_
3. ¿El docente presenta los objetivos y los contenidos claramente?
- a) Sí \_\_\_\_
- b) No \_\_\_\_
4. ¿El docente, antes de iniciar los nuevos contenidos, hace preguntas exploratorias?
- a) Si \_\_\_\_
- b) No \_\_\_\_
5. ¿Vincula los nuevos contenidos con la realidad?
- a) Si \_\_\_\_
- b) No \_\_\_\_

---

<sup>10</sup> BOA-P: Base Orientadora de la actividad Pedagógica.

6. ¿Las estrategias implementadas, generan la reflexión y pensamiento crítico para vincular los contenidos con la realidad?
- a) Sí \_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_
7. Los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje demuestran:
- a) Satisfacción construyendo sus aprendizajes \_\_\_\_
  - b) Un simple cumplimiento de tareas \_\_\_\_
  - c) Interés por construir sus aprendizajes \_\_\_\_
  - d) Mayor interés por otras tareas a realizar \_\_\_\_
  - e) Desmotivación \_\_\_\_
  - f) Unidad de pensamiento, sentimiento y acción \_\_\_\_
8. ¿Cuáles son las principales estrategias que implementa para lograr el aprendizaje significativo?
- a) Elaboración para procesamiento simple \_\_\_\_
  - b) Elaboración para proceso complejo \_\_\_\_
  - c) Organización para clasificación de información \_\_\_\_
  - d) Organización para jerarquización y organización de información \_\_\_\_
  - e) Aprendizaje memorístico \_\_\_\_

Gracias por sus aportes.

**Anexo No. 6.** Encuesta a estudiantes

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**



**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE ESTELÍ**

**UNAN-MANAGUA / FAREM-ESTELÍ**

**RECINTO UNIVERSITARIO “LEONEL RUGAMA”**

**“Maestría en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria”**

**Encuesta a estudiantes.**

Soy estudiante de la Maestría en Pedagogía, con mención en “Docencia Universitaria”, necesito de su valioso aporte para desarrollar un proceso investigativo como requisito de la forma de culminación de estudios. Los datos recolectados serán utilizados únicamente para el desarrollo de la investigación.

**Objetivo:** Recopilar información para describir la manera en que los docentes aplican las estrategias didácticas y la mediación pedagógica para la construcción de aprendizaje significativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

c) Datos Generales

Carrera: \_\_\_\_\_

Año \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_

Modalidad: \_\_\_\_\_

Sexo:

M \_\_\_

F \_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar donde se realiza: \_\_\_\_\_

**I. Estrategias didácticas.**

1. ¿Cuáles son las estrategias didácticas que más se implementan en el aula de clase.
  - a) Trabajo en grupos \_\_\_\_\_
  - b) Debates \_\_\_\_\_
  - c) Investigación \_\_\_\_\_
  - d) Exposiciones \_\_\_\_\_
  - e) Elaborar resumen \_\_\_\_\_
  - f) Organizadores gráficos ( mapas conceptuales, cuadro sinópticos, mapas semánticas , línea de tiempo) \_\_\_\_\_
  - g) Lectura crítica \_\_\_\_\_
  - h) Solución de problemas \_\_\_\_\_
  - i) Mesa redonda \_\_\_\_\_
  - j) Debates \_\_\_\_\_
2. ¿Cuáles son las actividades que cultivan los docentes en los estudiantes?
  - a) Reflexión \_\_\_\_\_
  - b) Comprensión lectora \_\_\_\_\_
  - c) Expresión oral \_\_\_\_\_
  - d) Expresión Escrita \_\_\_\_\_
  - e) Habilidades participativas \_\_\_\_\_
  - f) Pensamiento crítico \_\_\_\_\_
  - g) Análisis para solución de problemas \_\_\_\_\_
  - h) Memorización de teoremas para resolver problemas \_\_\_\_\_
10. ¿Sus docentes le orientan trabajos de investigación cuya fuente sea observar situaciones en su barrio o comunidad?
  - a) Todos \_\_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_\_

11. ¿Considera que sus docentes necesitan ser capacitados en estrategia didácticas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje?
- a) Si \_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_
12. Sus docentes, en los documentos que les facilita insertan ilustraciones, preguntas, le da pistas de trabajo
- a) Todos \_\_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_
13. ¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?
- a) Fotocopia de libros \_\_\_\_
  - b) Documento impreso \_\_\_\_
  - c) Data Show \_\_\_\_
  - d) imágenes \_\_\_\_
  - e) Logos \_\_\_\_

## **II. Mediación pedagógica**

1. Sus docentes para desarrollar los contenidos entregan fotocopias de libros
- a) Siempre\_\_\_\_
  - b) Casi siempre\_\_\_\_\_
  - c) Algunas veces\_\_\_\_\_
  - d) Nunca\_\_\_\_\_
2. ¿Sus docentes, entregan documentos con una redacción que le facilita el aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y espacios para responder?
- a) Todos\_\_\_\_
  - b) Algunos\_\_
  - c) Ninguno\_\_\_\_
3. ¿Los documentos, entregados tienen una redacción que le facilita el aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y

espacios para responder?

- a) Todos \_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_
  - c) Muy pocos \_\_\_\_\_
  - d) Ninguno \_\_\_\_\_
4. Los documentos entregados por los docentes, inician con una frase, una imagen, un verso, preguntas intercaladas dentro del texto.
- a) Siempre\_\_\_\_
  - b) Algunas veces\_\_
  - c) Muy pocas veces\_\_\_\_
  - d) Nunca \_\_\_\_\_
5. ¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?
- a) Imágenes \_\_\_\_\_
  - b) Data Show \_\_\_\_\_
  - c) Logos \_\_\_\_\_
  - d) Símbolos
6. ¿Considera que sus docentes ponen toda la pasión en el proceso enseñanza aprendizaje?
- a) Siempre \_\_\_\_
  - b) Algunas veces\_\_\_\_
  - c) Muy pocas veces \_\_\_\_
  - d) Nunca \_\_\_\_
7. ¿Percibe que sus docentes explican claramente el contenido sirviendo de puente entre los contenidos y Usted?
- e) Siempre \_\_\_\_
  - f) Algunas veces\_\_\_\_
  - g) Muy pocas veces \_\_\_\_
  - h) Nunca \_\_\_\_

### III. Aprendizaje significativo

- 1- ¿Sus docentes antes de iniciar los nuevos contenidos realizan recapitulación de los contenidos anteriores?
  - a) Todos \_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_
- 2- ¿Sus docentes antes de iniciar los nuevos contenidos realizan recapitulación de los contenidos anteriores?
  - a) Siempre \_\_\_\_
  - b) Algunas veces \_\_\_\_
- 3- ¿sus docentes inician los nuevos contenidos partiendo de las experiencias que tiene usted sobre el tema a tratar?
  - a) Todos \_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_
- 4- ¿Los documentos entregados por los docentes inician con una frase, una imagen, un verso, preguntas intercaladas dentro del texto?
  - a) Siempre \_\_\_\_
  - b) Algunas veces \_\_\_\_
  - c) Muy pocas veces \_\_\_\_
  - d) Nunca \_\_\_\_
- 5- ¿Sus docentes valoran lo que usted ya sabe sobre los nuevos contenidos a estudiar?
  - a) Todos \_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_
- 6- ¿Sus docentes valoran lo que usted ya sabe sobre los nuevos contenidos a estudiar?

- a) Siempre \_\_\_\_
- b) Algunas veces \_\_\_\_
- c) Nunca \_\_\_\_

7- ¿Sus docentes son tolerantes ante las respuestas que usted da, aunque éstas sean incorrectas?

- a) Todos \_\_\_\_
- b) Algunos \_\_\_\_
- c) Ninguno \_\_\_\_

8- ¿Sus docentes son tolerantes ante las respuestas que usted da, aunque éstas sean incorrectas?

- a) Siempre \_\_\_\_
- b) Algunas veces \_\_\_\_

9- ¿sus docentes vinculan los contenidos con la realidad que vivimos?

- a) Todos \_\_\_\_
- b) Algunos \_\_\_\_
- c) Ninguno \_\_\_\_

10 - ¿sus docentes vinculan los contenidos con la realidad que vivimos?

- a) Siempre \_\_\_\_
- b) Algunas veces \_\_\_\_

11 - ¿sus docentes tienen capacidad de diálogo, consenso, negociación en el proceso enseñanza aprendizaje?

- a) Todos \_\_\_\_
- b) Algunos \_\_\_\_
- c) Ninguno \_\_\_\_

12- ¿sus docentes tienen capacidad de diálogo, consenso, negociación en el proceso enseñanza aprendizaje?

- a) Mucha \_\_\_\_
  - b) Poca \_\_\_\_
  - c) A veces \_\_\_\_
- 13- ¿Sus docentes le animan para que tome conciencia de la importancia de su formación profesional para la sociedad?
- a) Todos \_\_\_\_
  - b) Algunos \_\_\_\_
  - c) Ninguno \_\_\_\_
- 14- ¿Sus docentes le animan para que tome conciencia de la importancia de su formación profesional para la sociedad?
- a) Siempre \_\_\_\_
  - b) Algunas veces \_\_\_\_

Muchas gracias por su colaboración

**Anexo No 7. Matriz entrevista en profundidad estrategias didácticas**

<b>Matriz entrevista en profundidad estrategias didácticas</b>				
<b>Preguntas</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Consolidado</b>
1-¿Comparta, por favor, lo que usted sabe acerca de estrategias didácticas?	Son acciones realizadas por docentes para lograr una meta, ayudan a obtener un aprendizaje significativo	Son actividades, métodos, recursos  Para alcanzar los objetivos	Son diferentes formas de enseñanza	Son acciones, actividades, métodos, recursos, formas de enseñar para lograr los objetivos y aprendizaje significativo
2-¿Conoce usted alguna clasificación de las estrategias didácticas?	No	Existen muchas	No responde	No se conocen
3-¿Cuáles son las principales estrategias didácticas que más implementa en el proceso enseñanza Aprendizaje?	Resumen, trabajos colaborativos  Estudios de caso  Tareas Individuales	Ubicación contextual  Conferencia participativa  Resolución de ejercicios	Ubicación contextual  Conferencia participativa  Resolución de ejercicios	Principales estrategias:  Trabajo cooperativos  Investigaciones

	Investigaciones  Debates	Trabajo colaborativo	Trabajo colaborativo  lluvia de ideas  Conferencias dialogadas  Video Fórum	interpretación de lectura  lectura comprensiva  Debates, lluvia de ideas  Conferencias dialogadas  Video fórum.
4-¿Cuál es la efectividad de las estrategias aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje?	Depende del dominio Estrategias de trabajos colaborativos no es muy efectiva.	No Responde	Construir los conocimientos  Mejorar en los aprendizajes.	La efectividad:  Construir conocimientos,  Mejorar aprendizajes
5-¿Que orienta el Modelo educativo de la UNAN para mejora el proceso enseñanza aprendizaje	Implementación de estrategias y mediaciones didácticas. Estrategias para lo conceptual,	Promover la construcción de saberes, que tengan significado y relevancia en la solución de problemas interacción	Adecuar el currículo construir el conocimiento, Formar principios humanísticos.	Implementar estrategias y hacer mediación didácticas, promover la construcción de saberes, que tengan significado y

	procedimental y actitudinal.	y la autorreflexión pensamiento analítico y crítico		relevancia en la solución de problemas, interacción, reflexión, pensamiento analítico y crítico, adecuar la currículum, formación de principios humanísticos
--	------------------------------	---	--	--

**Anexo No 8. Observación, estrategias didácticas.**

<b>OBSERVACIÓN PROCESO E / A, ESTRATEGIAS DIDACTICAS</b>		
<b>Aspectos</b>	<b>Planteamiento</b>	<b>Lo observado</b>
1-¿Aplica estrategias didácticas de Entrada?	a) Sí b) No	a= 1 b= 4
2-¿Cuáles son las principales Estrategias didácticas implementadas en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Debate b) Trabajo en equipos c) Exposición d) Simposio e) Organizadores gráficos f) Clase práctica	a= 2 b= 2 c= 2 g= 2

**OBSERVACIÓN PROCESO E / A, ESTRATEGIAS DIDACTICAS**

Aspectos	Planteamiento	Lo observado
	g) Video fórum h) Regla de tres i) Rompe cabeza	
3-¿Cuáles son las distintas actividades que implementa el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Ordenar sillas b) Entregar trabajos c) Sacar fotocopias d) Revisar trabajos e) Orientar investigaciones f) Orientar literatura para investigar g) Organizar grupos mediante recursos didácticos h) Presentar láminas para explorar conocimientos i) Realizar plenario j) Exposiciones de los estudiantes k) Actividades lúdicas.	b= 4  d= 2  f= 2  m= 2

OBSERVACIÓN PROCESO E / A, ESTRATEGIAS DIDACTICAS		
Aspectos	Planteamiento	Lo observado
	l) Dramatización m) Pasar asistencia. n) Feria de conocimiento o) No hay innovación	
4-¿Cuáles son las principales estrategias innovadoras implementadas en el aula clase?		No hay estrategias innovadoras
5-¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Fotocopia de libro b) Documento impreso c) Data Show d) Imágenes e) Logos f) Símbolos	a= 2  C= 3
6-¿Las estrategias implementadas en el proceso enseñanza aprendizaje, corresponden a los contenidos presentados?	a) Total b) Parcial c) No corresponden	a=1 b=3 c= 1

**OBSERVACIÓN PROCESO E / A, ESTRATEGIAS DIDACTICAS**

<b>Aspectos</b>	<b>Planteamiento</b>	<b>Lo observado</b>
7-¿Cuáles de las estrategias contempladas en el modelo educativo que aplica el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Saber hacer b) Exposición c) Saber ser	a= 5  b=1
8-¿Cómo es la relación del docente con los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) De manera abierta, confianza y dialógica, dimensión horizontal b) De manera indiferente, poco interés por sus estudiantes c) De manera tradicional, dar clase, enseñar, transmitir.	a= 2 b= 2 c= 1
9-¿Aplica estrategia de cierre?	a) Sí b) No	a= 0 b= 5

**Anexo No 9. Encuesta a estudiantes, estrategias Didácticas**

<b>ENCUESTA A ESTUDIANATS, ESTRATEGIAS DIDACTICAS</b>		
Preguntas	Opciones	Consolidado
1-¿Cuáles son las estrategias didácticas que más se implementan en el aula de clase?	a) Trabajo en grupos b) Debates c) Investigación d) Exposiciones e) Elaborar resumen f) Organizadores gráficos (Mapas conceptuales, cuadros sinópticos, mapas semánticos, línea de tiempo) g) Lectura crítica h) Solución de problemas i) Mesa redonda j) Debates	a= 25 Estudiantes b= 9 Estudiantes c= 12 Estudiantes d= 20 Estudiantes h= 4 Estudiantes
2-¿Cuáles son las habilidades que cultivan sus docentes en los estudiantes?	a) Reflexión b) Comprensión lectora c) Expresión oral d) Expresión Escrita e) Habilidades participativas	a= 8 Estudiantes b= 9 Estudiantes c= 10 Estudiantes

## ENCUESTA A ESTUDIANATS, ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Preguntas	Opciones	Consolidado
	f) Pensamiento crítico g) Análisis para resolución de problemas h) Memorización de teoremas para resolver problemas	e=18 Estudiantes f= 4 Estudiantes
4-¿Sus docentes le orientan trabajos de investigación cuya fuente sea observar situaciones en su barrio o comunidad?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 22 Estudiantes b= 5 Estudiantes
5-¿Considera que sus docentes necesitan ser capacitados en estrategias didácticas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Si b) No	a= 28 b= 0
6-¿Sus docentes, en los documentos que le facilita, insertan ilustraciones, preguntas, le da pistas para el trabajo?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 20 Estudiantes b= 8 Estudiantes

**ENCUESTA A ESTUDIANATS, ESTRATEGIAS DIDACTICAS**

Preguntas	Opciones	Consolidado
7-¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Foto copia de libro b) Documento impreso c) Data Show d) Imágenes e) Logos f) Símbolos	a= 11 b= 14 c= 3

**Anexo No 10.** Entrevista en profundidad a docentes, Mediación pedagógica

<b>ENTREVISTA A DOCENTES, MEDIACION PEDAGOGICA</b>				
<b>Preguntas</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Consolidado</b>
1-¿Cómo define usted la mediación pedagógica?	Son estrategias que implementan los docentes para ayudar en el proceso de enseñanza aprendizaje	Son acciones, recursos y materiales didácticos, que intervienen en la práctica docente, facilitando el proceso de aprendizaje, intercomunicación entre el estudiante y el docente a través de reflexión, un acercamiento comprensivo de ideas y conocimientos.	Es una relación entre el profesorado y los estudiantes, la mediación como la parte de colaborar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Son estrategias implementadas , conjunto de acciones, recursos y materiales didácticos que facilitan el PEA
2-¿Podría compartir los diferentes momentos de la	Elaboración del texto, interpretación por parte de los	Acción realizada por el docente para lograr que el conocimiento,	La preparación de los planes didácticos, la preparación de los	Es la interacción entre maestro y estudiantes, donde a

<b>ENTREVISTA A DOCENTES, MEDIACION PEDAGOGICA</b>				
<b>Preguntas</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Consolidado</b>
medición pedagógica?	estudiantes, bases conceptuales, ejercitación y complementación, medición de competencias alcanzadas.	y por consiguiente, el aprendizaje sea significativa.	materiales de estudio, la ejecución de las estrategias de aprendizajes. (Planeación, implementación y evaluación	través de la reflexión hay acercamientos y comprensión de ideas u conocimientos para un aprendizaje significativo  Acciones emprendidas por el docente para un aprendizaje significativo.
3-¿Describa el papel que juega el docente en la mediación pedagógica?	Facilitador, donde su objetivo es concretar la mediación	Mediador eficaz entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos de los estudiantes. Como un facilitador del aprendizaje,	Ser un facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que está monitoreando el proceso.	Es facilitador, mediador eficaz en los conocimientos nuevos y el estudiantado, elaborar texto,

ENTREVISTA A DOCENTES, MEDIACION PEDAGOGICA				
Preguntas	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Consolidado
		donde comparte los conocimientos de una forma sencilla.		Preparación de planes didácticos, material de estudio, y estrategias de aprendizaje
4-¿De qué manera realiza la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje?	No estoy implementando mediación pedagógica	Motivando a los estudiantes, presentando situaciones de la vida cotidiana a través de imágenes, gráficos, fotografías, preguntas, lluvia de ideas, para definir los conceptos, presentar ejemplos y aplicaciones.	Dando orientaciones sobre el proceso y/o aplicación de los aprendizajes.	Mostrando dominio de contenidos y materiales, manteniendo la participación, como facilitador de proceso compartiendo conocimiento de una forma sencilla, dando orientaciones sobre el proceso.
5-¿Le gustaría participar en capacitaciones sobre	Sí. Nos serviría de mucha ayuda, para	Sí	Sí, me gustaría	Sí, nos serviría de mucha ayuda para

<b>ENTREVISTA A DOCENTES, MEDIACION PEDAGOGICA</b>				
<b>Preguntas</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Consolidado</b>
estrategias didácticas y mediación pedagógica?	mejorar nuestro quehacer docente.			mejorar nuestro quehacer docente

**Anexo No 11. Observación al proceso enseñanza aprendizaje**

<b>OBSEVACION PROCESO E / A, MEDIACION PEDAGOGICA</b>			
<b>Aspectos</b>	<b>Planteamientos</b>	<b>Consolidado</b>	
1-¿El docente realiza mediación pedagógica en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Total b) Parcial c) Nada	b= 3 c= 2	
2-¿Cómo los docentes realizan la mediación pedagógica de los documentos que proporcionan a los estudiantes?	a) Usando recopilación hecha b) Solamente reproducen cierto material mediado	a= 1 b= 1 c=3	

	c) No hace mediación	
3-¿De qué forma los docentes median el proceso de enseñanza y aprendizaje?	a) Usando medios audio visuales b) Usando estrategias específicas c) Realizando trabajo grupal	a=3 c=2
4-¿Los documentos entregados por los docentes en el proceso enseñanza aprendizaje están mediados pedagógicamente?	a) Totalmente b) Parcialmente c) Nada	b= 3 c= 2
5-¿Se distinguen los distintos momentos de la mediación pedagógica tanto en los materiales entregados como en el proceso Enseñanza Aprendizaje?	a) Total b) Parcial c) Nada	a= 1 b= 3
6-¿Los estudiantes, guiados por los materiales entregados, construyen sus propios aprendizajes?	a) Con facilidad b) Con dificultad c) No construyen.	b= 4 c= 1

7-¿El docente sirve de puente entre los contenidos y el nuevo conocimiento?	a) Interpretando contenidos b) Usando imágenes c) Ejemplificando d) Orientando actividades	c= 1  d=4
8-¿Cuál es el orden en que desarrolla los contenidos en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Escribe BOA-P b) Lo expresa verbalmente. c) Improvisa	b=1  c=4

**Anexo No 12.** Encuesta a estudiantes, Mediación pedagógica

ENCUESTA A ESTUDIANTES, MEDIACION PEDAGOGICA.		
Pregunta	Opciones	Consolidado
1. ¿Sus docentes para el desarrollo de los contenidos entregan fotocopias de libros?	a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Nunca	a= 3  b= 18  c= 7

ENCUESTA A ESTUDIANTES, MEDIACION PEDAGOGICA.		
Pregunta	Opciones	Consolidado
2. ¿Sus <i>docentes</i> entregan documentos con una redacción que le facilita el aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y espacios para responder?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 7 b= 21
3. ¿Los documentos entregados tienen una redacción que le facilita el aprendizaje, incluyendo imágenes, frases, preguntas intercaladas en el texto y espacios para responder?	a) Todos b) Algunos c) Muy pocos d) Ninguno	a= 1 b= 23 c= 4
4. ¿Los documentos entregados inician con una frase, una imagen, un verso, preguntas intercaladas dentro del texto?	a) Siempre b) Algunas veces c) Muy pocas veces d) Nunca	a= 3 b= 14 c= 10 d= 1
5. ¿Cuáles son los recursos que utiliza el docente en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Imágenes b) Data Show c) Logos d) Símbolos	a= 6 b= 28 c= 3 d= 3

ENCUESTA A ESTUDIANTES, MEDIACION PEDAGOGICA.

Pregunta	Opciones	Consolidado
6. ¿Considera que su docente pone toda la pasión en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Siempre b) Algunas veces c) Muy pocas veces d) Nunca	a= 10 c= 3 d= 3
7. ¿Percibe que sus docentes explican claramente los contenidos sirviendo de puente entre los contenidos y usted?	a) Siempre b) Algunas veces c) Muy pocas veces d) Nunca	a=12 b=13 c= 3

**Anexo No 13.** Entrevista a docentes, aprendizaje significativo

<b>ENTREVISTA A DOCENTES, APENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>				
<b>Pregunta</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Resumen</b>
1-¿Qué entiende por aprendizaje significativo?	Es aquel en el cual, el estudiante puede desarrollar su propia concepción de las cosas.	Es aquel que se centra en el estudiante, en el desarrollo de procedimientos, habilidades, estrategias y técnicas.  Es el que permite aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a emprender y aprender a crear.	Presentación de los planes didácticos, unidades sesiones se evalúa recapitula	Aprendizaje significativo, es que está centrado en el estudiante, le permite desarrollar sus propias concepciones, crea sus procedimientos y estrategias, técnicas que le permite aprender a conocer, aprender a convivir, aprender a comprender y aprender a crear.
2-¿Cuáles son las principales estrategias que	Lluvia de ideas o exploración de conocimientos	Conceptuales  Procedimentales	No responde	Presentación de planes didácticos, unidades y modos de

ENTREVISTA A DOCENTES, APENDIZAJE SIGNIFICATIVO				
Pregunta	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Resumen
implementa para lograr el aprendizaje significativo?	previos, fundamentación científica Ejercitación analizar su entorno, y complementación. Debate, para aclaraciones de dudas y análisis. Significativo para estudiantes aplicados; un poco deficiente, para aquellos que no muestran interés, ni motivación por lo que hacen.	Actitudinales		evaluación, los objetivos. Lluvia de ideas, conocimientos previos, fundamentación científica, analizar el entorno y complementación, debate y aclaraciones de dudas.
3-¿Cómo valora usted el aprendizaje de sus estudiantes?	Son muy conformistas, algunos no presentan	Muy bueno	Muy bueno, excelente	El aprendizaje se valora significativo para los aplicados,

ENTREVISTA A DOCENTES, APENDIZAJE SIGNIFICATIVO				
Pregunta	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Resumen
	Motivación por la asignatura; hay estudiantes motivados, con ganas de aprender cada día			deficiente para los desmotivados, en cambio, otra percepción indica muy bueno y excelente.
4-¿Cuál es su percepción sobre el estudiantado?	No responde	Excelente, siempre que haya motivación por el contenido a desarrollar.	Que una gran parte de ellos se esfuerza y está claro desean ser en el futuro.	Una gran parte se esfuerzan y están claros de lo que quieren aprender cada día, otros son muy conformistas y están desmotivados.
5-¿De qué manera promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes?	Motivándolos, formar el hábito de lectura e investigación.	Aplicando estrategias que faciliten el aprendizaje	Relacionando los temas de la actualidad o bien con aspectos de la vida real o que les serían	El aprendizaje significativo se promueve a través de la motivación, fomentado la lectura y la investigación, aplicando estrategias

<b>ENTREVISTA A DOCENTES, APENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>				
<b>Pregunta</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>	<b>Resumen</b>
			de utilidad en el futuro.	que favorecen el aprendizaje, relacionando los temas con
6-Si hablamos de una maestría en Pedagogía y talleres de formación en estrategias y aprendizaje significativo, ¿Qué prefiere?	Talleres	Talleres	Talleres	Los docentes prefieren talleres de formación
7-¿Estaría dispuesto a participar en capacitaciones sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica?	Sí	Sí	Sí	Todos los docentes están dispuestos a participar en capacitación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica.

**Anexo No 14.** Observación al P E A, aprendizaje significativo.

<b>OBSERVACION PROCESO E / A, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>		
<b>Aspectos observados</b>	<b>Planteamiento</b>	<b>Consolidado</b>
1-¿El docente parte de los conceptos previos?	a) Sí b) No	a= 0 b= 5
2-¿El docente hace recapitulación de los contenidos anteriores?	a) Sí b) No	a= 1 b=4
3-¿El docente presenta los objetivos y los contenidos claramente?	a) Sí b) No	a=1 b=4
4-¿El docente, antes de iniciar los nuevos contenidos, hace preguntas exploratorias?	a) Si b) No	a=2 b= 3
5-¿Vincula los nuevos contenidos con la realidad?	a) Si b) No	a=1 b=4
6-¿Las estrategias implementadas, generan la reflexión y pensamiento crítico para vincular los contenidos con la realidad?	a) Sí b) No	a= 2 b= 3

OBSERVACION PROCESO E / A, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO		
Aspectos observados	Planteamiento	Consolidado
7- Los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje demuestran:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Satisfacción construyendo sus aprendizajes.</li> <li>b) Un simple cumplimiento de tareas.</li> <li>c) Interés por construir sus aprendizajes.</li> <li>d) Mayor interés por otras tareas a realizar.</li> <li>e) Desmotivación</li> <li>f) Unidad de pensamiento, sentimiento y acción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a= 1</li> <li>b= 3</li> <li>c= 1</li> <li>d= 3</li> <li>e= 2</li> </ul>
8- ¿Cuáles son las principales estrategias que implementa para lograr el aprendizaje significativo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elaboración para procesamiento simple.</li> <li>b) Elaboración para proceso complejo.</li> <li>c) Organización para clasificación de información.</li> <li>d) Organización para jerarquización y organización de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>b= 1</li> <li>c= 1</li> <li>e= 3</li> </ul>

**Anexo No 15.** Encuesta a estudiantes, aprendizaje significativo

<b>ENCUESTA A ESTUDIANTES, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>		
<b>PLANTEAMIENTOS</b>	<b>OPCIONES</b>	<b>CONSOLIDADO</b>
1-¿Sus docentes antes de iniciar los nuevos contenidos realizan recapitulación de los contenidos anteriores?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 8 b= 20
2-¿Sus docentes antes de iniciar los nuevos contenidos realizan recapitulación de los contenidos anteriores?	a) Siempre b) Algunas veces	a= 12 b= 16
3- ¿sus docentes inician los nuevos contenidos partiendo de las experiencias que tiene usted sobre el tema a tratar?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 9 b= 18 c= 1
4- ¿Los documentos entregados por los docentes inician con una frase, una imagen, un verso, preguntas intercaladas dentro del texto?	a) Siempre b) Algunas veces c) Muy pocas veces	a= 3 b= 21 c= 4 d= 0
5-¿Sus docentes valoran lo que usted ya sabe sobre los nuevos contenidos a estudiar?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 10 b= 18

ENCUESTA A ESTUDIANTES, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO		
PLANTEAMIENTOS	OPCIONES	CONSOLIDADO
6- ¿Sus docentes valoran lo que usted ya sabe sobre los nuevos contenidos a estudiar?	a) Siempre b) Algunas veces c) Nunca	a= 11 b= 16 c= 1
7- ¿Sus docentes son tolerantes ante las respuestas que usted da aunque éstas sean incorrectas?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 10 b= 16 c= 2
8- ¿Sus docentes son tolerantes ante las respuestas que usted da, aunque éstas sean incorrectas?	a) Siempre b) Algunas veces	a= 10 b= 18
9-¿Sus docentes vinculan los contenidos con la realidad que vivimos?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 13 b= 14 c= 1
10 -¿Sus docentes vinculan los contenidos con la realidad que vivimos?	a) Siempre b) Algunas veces	a= 12 b= 16
11 -¿Sus docentes tienen capacidad de diálogo, consenso, negociación en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 10 b= 16 c= 2

<b>ENCUESTA A ESTUDIANTES, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>		
<b>PLANTEAMIENTOS</b>	<b>OPCIONES</b>	<b>CONSOLIDADO</b>
12- ¿sus docentes tienen capacidad de diálogo, consenso, negociación en el proceso enseñanza aprendizaje?	a) Mucha b) Poca c) A veces	a= 13 b= 4 c= 11
13- ¿Sus docentes le animan para que tome conciencia de la importancia de su formación profesional para la sociedad?	a) Todos b) Algunos c) Ninguno	a= 16 b= 12
14 ¿Sus docentes le animan para que tome conciencia de la importancia de su formación profesional para la sociedad?	a) Siempre b) Algunas veces	a= 18 b= 10

**Anexo No 16.** Matriz de consolidado

Objetivos/Categorías	Observación (proceso Enseñanza Aprendizaje)	Entrevista (Docentes)	Encuesta (Estudiantes)
Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aplican estrategias de entada.</li> </ul> <p><b>Principales estrategias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debate</li> <li>• Trabajo en equipos</li> <li>• Exposición</li> <li>• Video fórum</li> </ul>	No se conocen clasificación de estrategias.	<p><b>Principales estrategias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos de grupo</li> <li>• Exposiciones</li> <li>• Investigaciones</li> <li>• Debates</li> <li>• Solución de problemas</li> </ul>
	<p><b>Actividades en el proceso Enseñanza aprendizaje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de trabajos</li> <li>• Revisar trabajos</li> <li>• Orientar lectura para investigación</li> <li>• Pasar asistencia</li> </ul>	<p><b>Las definen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Son acciones</li> <li>• Actividades</li> <li>• métodos</li> <li>• recursos</li> <li>• formas de enseñar para lograr los objetivos y aprendizaje significativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento impreso</li> <li>• Fotocopia de libros</li> <li>• Data Show</li> </ul>

Objetivos/Categorías	Observación (proceso Enseñanza Aprendizaje)	Entrevista (Docentes)	Encuesta (Estudiantes)
<p>Identificar las estrategias didácticas que implementan los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.</p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Show</li> <li>• Documentos impresos</li> </ul> <p><b>Estrategias del modelo educativo UNAN- Managua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber</li> <li>• Hacer</li> </ul>	<p><b>Principales estrategias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Trabajo cooperativos</li> <li>-Investigaciones</li> <li>-interpretación de lectura</li> <li>-lectura comprensiva</li> <li>-Debates, lluvia de ideas</li> <li>-Conferencias dialogadas</li> <li>-Video fórum.</li> </ul> <p><b>La efectividad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Construir conocimientos</li> <li>-Mejorar aprendizajes</li> </ul> <p><b>Lo que orienta el Modelo Educativo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementar estrategias</li> <li>-Hacer mediación didácticas</li> <li>-Promover la construcción de saberes, que tengan significado</li> <li>-Relevancia en la solución de problemas, Interacción, -Reflexión, pensamiento analítico y crítico,</li> <li>-Adecuar el currículo,</li> </ul>	<p><b>Habilidades cultivadas en los estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades participativas</li> <li>• Expresión oral</li> <li>• Comprensión lectora</li> <li>• Reflexión</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Expresión escrita y análisis para resolver problemas</li> <li>• Memorizar para resolver problemas</li> </ul>

Objetivos/Categorías	Observación (proceso Enseñanza Aprendizaje)	Entrevista (Docentes)	Encuesta (Estudiantes)
<p>Describir la forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza y - aprendizaje.</p>	<p>Relación maestro estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abierta y confianza</li> <li>• Indiferente</li> </ul> <p>No se aplica estrategia de cierre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza de manera parcial</li> <li>• Usando recopilaciones hechas</li> <li>• Reproduciendo material mediado pedagógicamente</li> <li>• Usando medios audiovisuales</li> <li>• Trabajos de grupo</li> <li>• Los documentos están mediados parcialmente</li> <li>• Dificulta la construcción de aprendizaje de los estudiantes</li> <li>• Orientando actividades</li> <li>• El orden de los contenidos se improvisa</li> </ul>	<p><b>La realizan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparando planes didácticos, material de estudio</li> <li>-Ejecutando estrategias de aprendizaje.</li> <li>-Acciones emprendidas para un aprendizaje significativo.</li> <li>-Elaborando texto</li> <li>-bases conceptuales</li> <li>-Preparación de planes didácticos, material de estudio, ejecución de estrategias de aprendizaje.</li> <li>-Siendo facilitador en el proceso enseñanza aprendizaje,</li> <li>-Siendo mediador entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos, monitoreando el proceso.</li> <li>-Mostrando dominio de contenidos y materiales,</li> <li>-Manteniendo la participación</li> <li>-Compartiendo conocimiento de una forma sencilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casi siempre se entregan fotocopias de libros</li> <li>• Algunos docentes entregan documentos redactados que facilitan el aprendizaje</li> <li>• Algunos documentos redactados facilitan la construcción de aprendizajes</li> <li>• Algunas veces los documentos entregados por los docentes contienen: Frases, imágenes, versos, preguntas intercaladas.</li> <li>• Algunas veces los docentes ponen toda la pasión en el proceso enseñanza</li> </ul>

Objetivos/Categorías	Observación (proceso Enseñanza Aprendizaje)	Entrevista (Docentes)	Encuesta (Estudiantes)
<p>Describir la forma en que los docentes realizan la mediación pedagógica en el proceso de enseñanza y - aprendizaje.</p>		<p><b>Estrategias que implementa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentación de planes didácticos, unidades y modos de evaluación y los objetivos.</li> <li>-Lluvia de ideas</li> <li>-Conocimientos previos</li> <li>-Fundamentación científica</li> <li>-Analizar el entorno y complementación</li> <li>-Debate y aclaraciones de dudas.</li> <li>-Valoran el aprendizaje significativo para los aplicados.</li> <li>-deficiente para los desmotivados.</li> <li>-otra percepción indica muy bueno y excelente.</li> </ul> <p><b>Percepción sobre los estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Una gran parte se esfuerzan y están claros de lo que quieren aprender cada día</li> <li>Otros son muy conformistas y están desmotivados.</li> </ul>	<p>aprendizaje, otro Angulo de vista afirma que ocurre siempre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunas veces los docentes explican claramente los contenidos, sirven de puente, entre los conocimientos previos y nuevos contenidos otro grupo similar, afirma que ocurre siempre.</li> </ul>

Objetivos/Categorías	Observación (proceso Enseñanza Aprendizaje)	Entrevista (Docentes)	Encuesta (Estudiantes)
<p>Analizar la forma en que las estrategias didácticas y la mediación pedagógica implementadas por los docentes favorecen la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.</p>	<p>-No parte de conceptos previos          -No realiza recapitulación          -En un 80 % presenta los objetivos y contenidos          -Un 60% realiza preguntas exploratorias          -Un 80% vincula los contenidos con la realidad          -Un 60% implementan estrategias que generan la reflexión y el pensamiento crítico.          -Los estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje demuestran tres actitudes.          Simple cumplimiento de tareas          -Mayor interés por realizar otras tareas.          -Desmotivación          -Un grupo muy reducido satisfacción por construir sus aprendizajes, Interés por construir sus aprendizajes.</p>	<p>El aprendizaje significativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a través de la motivación,</li> <li>• fomentado la lectura y la investigación,</li> <li>• aplicando estrategias que favorecen el aprendizaje,</li> <li>• relacionando los temas con la realidad y</li> <li>• visualizando el futuro. Todos los docentes están dispuestos a participar en capacitación sobre estrategias didácticas y mediación pedagógica.</li> </ul>	<p>-Realizando recapitulación de los contenidos          -Partiendo de las experiencias de los estudiantes          -Valorando lo que los estudiantes ya saben          -Tolerando las respuestas de los estudiantes aunque sean incorrectas          -Vinculando los contenidos con la realidad          -Manifestando la capacidad de diálogo, capacidad de consenso y negociación          -Animando y contribuyendo a tomar conciencia de la importancia de la carrera de los estudiantes para la sociedad.</p>

Anexo No 17. Diseño metodológico, plan de formación, Estrategias didácticas

### **ESTRATEGIAS DIDACATICAS, MEDIACION PEDAGOGICA Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.**

**Propósito General:** Comprender los grandes beneficios de una propuesta educativa como alternativa para

El aprendizaje significativo en el contexto de la educación superior.

### **ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

#### **Objetivos:**

1. Analizar la situación actual de los docentes en el desempeño de la práctica pedagógica o acto educativo.
2. Reflexionar sobre la clasificación de las estrategias didácticas que favorezcan el aprendizaje significativo.
3. Desarrollar propuestas de estrategias didácticas adecuadas a las necesidades de los estudiantes y preparar una sesión de clase.

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
1	8:00 - 9:00 Am	Facilitador	Bienvenida  Saludo	Saludo  Agradecer la oportunidad de construir nuevos aprendizajes.	Tarjetas

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
			<p>Contrato pedagógico</p> <p>BOA-P</p> <p>Preconceptos</p>	<p>Consensuando acuerdos para el contrato pedagógico</p> <p>Escribiendo su propio concepto en las tarjetas para luego compartir en grupo</p> <p>Mediante regla de tres construir conceptos en papelógrafos y compartir</p>	<p>Papelógrafos</p> <p>marcadores</p>
2	9:00 - 10:15	Facilitador y participantes	Estrategias didácticas y su clasificación	<p>Trabajo cooperativo</p> <p>Organizando grupos por asignaturas</p> <p>Comparando el preconcepto con los conceptos según autores</p> <p>Expresando un juicio de valor sobre el tema estrategias</p> <p>Clasificamos las estrategias en: EE, ED, EC</p> <p>Activación de conceptos previos</p> <p>Aprendizaje meta cognitivo</p>	<p>Documento</p> <p>Papelógrafos</p> <p>Marcadores</p> <p>PC</p> <p>Data Show</p>

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
				Aprendizaje significativo	
3	Receso 10:15 -10:45 Am				
4	10:45- 12:00 M	Grupos de trabajo participantes	Plenario	Cada grupo comparte sus trabajos para adquirir nuevos aprendizajes.  Evaluamos nuestra práctica docente desde la aplicación de las estrategias didácticas.	Documento  Papelógrafos  Marcadores  PC  Data Show
5	Almuerzo 12:00 M – 1:00 Pm				
6	1:00- 1:30 Pm	Facilitador  participantes	Recapitulación  Preconceptos Aprendizaje significativo	Listado libre  Compartimos 5 intervenciones voluntarias	Una hoja por participante
7	1:30 - 2:45 Pm	Grupos de trabajo	El aprendizaje significativo.  Relación de las estrategias didácticas	Seleccionamos un tema en común	Documento  Papelógrafos  Marcadores

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
			para el aprendizaje significativo	Tomamos en cuenta los objetivos: Conceptuales, procedimentales y actitudinales  Aplicamos EE, ED y EC  Las estrategias deberán ser cuidadosamente seleccionadas para un aprendizaje significativo	Papel de colores
8	Receso 4:45 – 3:15 Pm				
9	3:15 - 4:15 pm	Grupos de trabajo	Plenario	Cada grupo selecciona una estrategia y comparte sus principales aprendizajes desde una nueva práctica docente. Retroalimentación del plenario	Según estrategia
10	4:15- 4:30	Participantes	Evaluación	Tres observaciones sobre temas tratados y metodología  Tres principales aprendizajes	Una hoja

## Anexo No 18. Diseño metodológicos.

**Propósito General:** A partir de una reflexión crítica, analizar los distintos discursos pedagógicos que implementamos en el proceso enseñanza aprendizaje

### Objetivos

1. Analizar la terminología sobre el discurso y su vínculo en el quehacer diario de nuestras actividades como seres humanos
2. Reflexionar sobre los distintos discursos pedagógicos implementados en el procesos enseñanza aprendizaje
3. Apropiarnos del discurso pedagógico idóneo para una mediación pedagógica y aprendizaje significativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
1	8:00- 8:30 Am	Facilitador	Saludo  Bienvenida  BOA-P  Preconceptos discurso	Saludos de manera familiar, somos amigos que compartimos las mismas realidades  Análisis de discurso cuidadosamente seleccionado  Compartimos un discurso de inicio del año académico de manera espontánea.	Data  Video

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
2	8:30- 10:00 Am	Grupos de trabajo	Dos instituciones discursivas.  Un discurso de discursos.	Trabajo cooperativo, distribuimos la temática en cuatro partes y asignamos iguales grupos de trabajo  Lectura y comentario crítico de los contendidos  Presentando organizadores gráficos y expresando valoración crítica en nuestro quehacer docente	PC o  Papelógrafos  Marcadores  Documento impreso
Receso 10:00 – 10:30 Am					
3	10:30 - 12:00 M	Grupos de trabajo	Compartir experiencias de aprendizaje  En plenario	Compartiendo los grupos en orden de los contenidos  Cada grupo tiene retroalimentación  Desde una participación abierta del plenario	Diapositivas  o papeógrafos
Almuerzo 12:00 – 1:00 Pm					

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
4	1:00- 2:45 Pm	Participantes	De pobres prácticas discursivas.  Pedagogía y narratividad.  La construcción social del discurso	Trabajo cooperativo  Presentándolo mediante organizadores gráficos e ilustrado con imágenes.  Centrando la atención en la construcción social del discurso.  Cuándo mayor sea la reflexión en grupo, mejores aprendizajes se lograrán	Pc o papelógrafos  Marcadores
Receso 2:45 – 3:15 Pm					
5	3:15 – 4:15 Pm	Grupos de trabajo	Compartir las principales experiencias de aprendizajes	Implementado feria de conocimiento  Compartiendo hallazgos y aprendizajes  Interactuando con participaciones del plenario para la retroalimentación.  Dramatización de los contenidos (Discurso)	Diapositivas  Data Show  papelógrafos

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
6	4:15- 4:30 Pm	Participantes	Evaluación del encuentro	Mediante la técnica de los tres sombreros	Sombreros

### Anexo No 19. Diseño metodológico, plan de formación, mediación pedagógica

#### Objetivos:

1. Identificar las acciones – características -del docente en la mediación pedagógica
2. Analizar las distintas fases de la mediación pedagógica y su aplicación en el aula y en la educación a distancia.
3. Visualizar los detalles para la mediación pedagógica y mediar pedagógicamente una unidad del programa.

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
1	8:00 - 8:30 Am	Facilitador participantes	Bienvenida  Saludo  BOA-P  Preconceptos	Animando a los participantes a concluir el proceso de formación.  Entregando a los participantes un problema y que le den solución desde una mediación,	Una hoja redactada

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
				destacando su importancia y evidenciando los beneficios.  Dando pase a participación libre.	
2	8:30 – 10:00 Am	Participantes	Tratamiento desde el tema	Trabajo colaborativo  Retomando el tema abordado en las estrategias didácticas.  Aplicando la primera fase de la mediación pedagógica.	Documento  Tema seleccionado
<b>Receso 10:00 – 10:30 Am</b>					
4	10:30 - 12:00 M	Grupos de trabajo	Compartir experiencias de aprendizaje	Compartiendo de manera voluntarias sus avances sobre mediación pedagógica  Retroalimentándonos desde las diversas temáticas	Con sus temas seleccionados
<b>Almuerzo 12:00 M – 1:00 Pm</b>					

No	Hora	¿Quién?	¿Qué haremos?	¿Cómo lo haremos?	¿Con qué?
5	1:00- 3:00 Pm	Participantes	Tratamiento pedagógico desde el aprendizaje.  Tratamiento desde la forma.	Dando continuidad al trabajo de la sesión anterior.	Temas seleccionados
<b>Receso 3:00-3:30 Pm</b>					
6	3:30- 4:15 Pm	Grupos de trabajo	Compartir los principales aprendizajes	Presentando y compartiendo los principales aprendizajes	Temas seleccionados
7	4:15- 4:30 Pm	Participantes	Evaluación del encuentro	Aspectos a mejorar en el curso de formación Valoración sobre los beneficios de la mediación pedagógica	Sombreros

**Nota:** El ciclo de formación sobre estrategias didácticas, mediación pedagógica y aprendizaje significativo culmina con la entrega de una unidad de asignatura de un programa de estudio por parte de cada uno de los participantes, que se entregará en fecha según previo acuerdo

## Anexo No 20. Presupuesto

Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
1	Dosier impreso de 160 páginas	80.00	1,600.00
1	Encuadernado	30.00	600.00
1	Caja de marcadores permanentes de 12 unidades	144.00	432.00
15	Papelógrafos	2.75	123.75
1	Renta de un Data Show	1,300.00	5,200.00
1	Facilitador honorarios por hora clase.	200.00	6,800.00
	<b>Total</b>		<b>14,755.75</b>

Observación. Presupuesto para 20 Maestros en cuatro encuentros

**“No sabe más el más cosas sabe, sino el que sabe las que más importan”**

(Bernardino de Rebolledo, “Selva militar y política”, IV. “De la política” (1661).

