

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua



UNAN-MANAGUA



FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, ESTELÍ  
FAREM-ESTELÍ

**Programa de Maestría Formación de Formadores de docentes**

**Aprender investigando para el desarrollo de habilidades investigativas en  
estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, en la Escuela  
Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí, periodo 2015 – 2016**

**Tesis para optar al grado de Máster en Formador de Formadores Docentes**

**Autores:**

Mirna Dolores Quezada Alfaro

Juan Carlos Gómez Peralta

**Tutor:** MSc. Franklin Solís

Estelí, Nicaragua, marzo 2017



## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de Tesis primeramente a Dios todo Poderoso, Rey de Gloria, a mis padres y familia.

**A Dios** porque nos ha brindado sabiduría, fuerza, paciencia y perseverancia para llevar a cabo este trabajo investigativo.

**A nuestros Padres**, que siempre han estado con nosotras/os brindando su fiel apoyo y animo constante para seguir adelante.

**A nuestras Familias** por su gran amor, paciencia y apoyo incondicional, facilitando los medios necesarios para la efectividad de este trabajo, al igual a nuestros hijos que han sido fuente de inspiración.

Por esto dedicamos esta investigación que constituirá una fuente de inspiración para nuestra descendencia y un peldaño más alcanzado como profesionales y servidores a nuestra sociedad.

## **AGRADECIMIENTO**

Esta experiencia compartida como proceso de aprendizaje personal y de equipo, necesitó de la paciencia y comprensión de muchas personas que encaminaron todo este proceso dinámico para lograr nuestras metas. Por ello, agradecemos:

A la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí, por confiar y darnos la oportunidad de estudiar esta maestría en Formador de Formadores.

A nuestros queridos docentes, por guiar mis aprendizajes a lo largo del estudio de los módulos completos de experiencias educativas.

A nuestro Tutor Franklin Jesús Solís Zúniga, por su ayuda, paciencia, estímulo y calidad profesional, al ser el mentor en la realización del trabajo de investigación.

A nuestros estimados compañeros maestrantes, por compartir muchas experiencias exitosas que jamás olvidaremos.

A estudiantes que fueron participes del estudio en el período 2016, que con mucho cariño compartieron dedicaron tiempo y efectuarse nuestra tesis.

A todas y todos ustedes, nuestro mayor reconocimiento y gratitud.

## RESUMEN

El aprender es una acción que conlleva al cómo se instruye, se educa o se forma el individuo mismo siendo este capaz de comprender, percibir y analizar su propia realidad. Es por ello que el aprendizaje es una actividad que surge con la experiencia o sea las vivencias mismas desde los primeros años de vida el cual se inicia con la curiosidad del ¿Por qué? de las cosas. Ahora ¿cómo potenciar esas habilidades natas como: observar, escuchar, preguntar en las y los estudiantes de formación inicial docente?

Actualmente se hace necesario implementar estrategias de aprendizaje que permitan a las y los estudiantes enriquecer y construir sus propios conocimientos a partir de la indagación y el compartir de experiencias. Por tanto, se considera preciso proponer el aprender investigando como estrategia para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en las y los estudiantes. El Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI) es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activas para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. (Tellez, 2013)

Aunque este enfoque didáctico tenga su iniciación en estudios superiores, según sus antecedentes encontrados, se considera pertinente y oportuna su aplicación en estudios de formación inicial docente para favorecer el desarrollo de habilidades y capacidades en las y los estudiantes.

El estudio se concentró en determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz de Estelí.

Dicha investigación se realizó a partir de un diseño de investigación con predominio del enfoque cualitativo interpretativo, la muestra estuvo conformada por siete docentes así como dieciocho estudiantes, a quienes se les aplicó la técnica de entrevista y observación. También se aplicó la técnica del análisis documental.

La información obtenida se analizó en función de los objetivos formulados y el sistema de categorías y Subcategorías, según la naturaleza cualitativa del estudio donde la misma fue organizada en matrices de salida.

Los resultados más relevantes del estudio indican que la mayoría de docentes expresa estar dispuesto a implementar estrategias activas participativas que favorezcan el desarrollo de habilidades investigativas aunque actualmente algunos enuncian estar implementando dichas estrategias siendo prioridad la exposición, causando incomodidad alas/los estudiantes por su frecuencia, así mismo, expresan la necesidad de estrategias que les facilite, comprender, interpretar y analizar datos o información para lograr aprendizajes significativos desde su formación y futura labor docente.

Las y los docentes están utilizando diversas estrategias metodológicas en sus aulas de clase según lo propuesto en los programas de estudios de las disciplinas asignadas según su especialidad y el currículo de formación docente, pero no están encaminadas a favorecer el desarrollo de habilidades investigativas. Esto determinó la necesidad de diseñar una propuesta basada en el Aprendizaje Basado en Investigación ABI, el cual consiste en la aplicación de estrategia de enseñanza-aprendizaje que tienen como propósito conectar la investigación con la enseñanza, permitiendo hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento.

**Palabras clave:** Aprender investigando, habilidades investigativas, aprendizaje, enseñanza, estrategias, formación inicial docente.

# INDICE

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	1
Justificación.....	8
Objetivos .....	10
CAPITULO I. REFERENTE TEÓRICO .....	12
1.1 Antecedentes .....	12
1.2. Conceptos de términos básicos .....	15
1.2.1 Aprender o aprendizaje .....	15
1.2.2 Investigación .....	16
1.2.6. Actitud hacia el aprendizaje.....	21
1.2.7. Concepto de estrategia .....	22
Según la real academia una estrategia es: .....	22
Estrategias para la enseñanza .....	22
1.2.8. Técnicas de enseñanza.....	23
1.2.9. Estrategias de aprendizaje .....	24
2. Bases teóricas que sustentan el ABI .....	26
2.1 Teorías del aprendizaje .....	26
3.1.1 Concepto de ABI .....	32
CAPITULO II. TRAYECTO METODOLOGICO .....	37
2.1. Tipo de investigación.....	38
2.2. Población y Muestra .....	39
2.3. Procedimiento para la selección de los participantes .....	40
2.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos.....	41
La entrevista.....	41
2.5. Procesamiento y análisis de datos .....	43
Aprendizaje significativo .....	45
Aprendizaje por descubrimiento .....	45
CAPITULO III. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS .....	49

3.1. Aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje.....	49
3.2. Percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje.....	50
3.3. Estrategias de aprendizaje que implementan las/ los docentes para desarrollar habilidades investigativas.....	54
3.4. Insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación .....	58
3.5. Propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación.....	61
CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	78
4.1. Conclusiones.....	78
4.2. Recomendaciones.....	80
CAPITULO V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	82
ANEXOS .....	84
ENTREVISTA A DOCENTES.....	115
Guía de observación .....	121
MATRICES DE CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS .....	122
Visión Horizontal .....	125

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje es una experiencia de investigación como la vida misma; es lo más inherente a la naturaleza del ser humano, porque su significado es la búsqueda y el encuentro con la verdad. La formación del espíritu investigativo en los estudiantes de formación inicial docente, requiere en principio que el docente conozca y experimente lo que implica la investigación, siendo esta una actividad dinámica, creativa y sistemática que produce conocimientos.

Así mismo, en los salones de clase cobra importancia el conocer específicamente las operaciones intelectuales que intervienen en cualquier proceso de aprendizaje y particularmente empleando la investigación como estrategia.

La importancia de la investigación en el proceso educativo, queda de manifiesto al señalar que ésta se orienta a la búsqueda y encuentro con la verdad. La docencia se constituye en una verdadera docencia cuando se basa en la verdad. Por tanto la investigación educativa es un proceso continuo, dinámico y sistemático basándose siempre en el principio de transparencia metodológica.

Por tanto, la actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigado. Es muy claro en su planteamiento al enfatizar que: docencia significa dar o transmitir la ciencia (do-scientiam) y es evidente que este acto fundamenta lo (que supone también el darse personal de quien enseña) supone la búsqueda y contemplación de la verdad o el problema abierto, es decir supone la investigación.

Por ello, la actividad investigativa es de suma importancia ya que favorece la calidad educativa, la cual implica aprender. Y aprender es cambiar de actitud para transformar la realidad que vivimos, construyendo mayor calidad de vida para todas y todos.

Según Van de Velde (2016) “La persona más relacionada con el aprender es quien aprende, tal que la auto-evaluación debe ser el punto de partida, complementándola de manera constructiva con la coevaluación y la heteroevaluación”.

Además Calidad educativa significa responsabilidad compartida, porque la calidad educativa se caracteriza por ser un proceso de construcción conjunta de oportunidades de aprendizajes. Las oportunidades no se dan, ni se presentan así no más, sino se construyen colectivamente. Cuando se nos presentan posibilidades, nos queda como responsabilidad convertirlas en oportunidades, cooperando genuinamente.

El presente estudio se llevó a cabo en la escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí cuya misión se centra en formar docentes innovadores e investigadores, en el marco del modelo de calidad y equidad de la educación con competencia en las áreas social, profesional y académica, las que exigen fortalecer la formación docente en el campo técnico, científico, psicopedagógico del país.

Es así, como en este trabajo de investigación se presentan los fundamentos teóricos que darán origen a la fundamentación de la investigación, asimismo, sus procesos metodológicos que orientarán su desarrollo, los resultados, principales hallazgos, sus conclusiones, previstos en el perfil.

Este estudio contiene información relevante acerca del desarrollo de las habilidades investigativas utilizando el ABI como estrategia de aprendizaje, permitiendo hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante las competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento y ofrecer una pequeña aportación a la línea de investigación del Ministerio de Educación titulada: **Práctica docente e Investigación educativa** y a la línea, **Calidad Educativa** de la UNAN – Managua.

El estudio se realizó con el objetivo de determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016. Con esto se pretende aportar insumos fundamentales al futuro docente de educación primaria.

¿Por qué investigar sobre el Aprendizaje Basado en la investigación? Por la carencia de habilidades investigativas en las/los estudiantes de Formación Inicial Docente, donde esta estrategia de aprendizaje favorecerá las habilidades investigativas.

¿Qué necesidad hay desde nuestra institución para que se investigue?

Existe gran necesidad, ya que la práctica docente y la investigación constituyen un referente importante con el quehacer educativo lo que implica calidad educativa que demanda el país, así mismo su prioridad es la investigación como centro de innovación y capacitación.

Según lo anterior, surgen algunas inquietudes a partir de cómo se está promoviendo e implementando la investigación por las/los docentes, verdaderamente se tiene pleno conocimiento sobre la investigación como estrategia de aprendizaje estrategia.

Es importante señalar, que una característica que define al docente es ser investigativo. Actualmente las y los estudiantes de primer año de formación inicial docente presentan poco interés por investigar, no practican la lectura, dificultad para escribir y resumir, buscar datos en internet y usar sitios confiables yéndose a las primeras páginas sin hacer una lectura exhaustiva, por consiguiente se prevé el carecimiento de habilidades investigativas.

Con este estudio se pretende que las/los estudiantes de primer año de formación inicial docente adopten estrategias de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de habilidades investigativas que contribuyan con su futuro quehacer educativo.

## **Contradicción Esencial**

La contradicción surgió a partir de, que las/los docentes implementan de manera empírica la indagación como estrategia de aprendizaje ya que la teoría del Aprendizaje Basado en Investigación consiste en un aprendizaje activo, favoreciendo el desarrollo de habilidades investigativas como: el análisis, la interpretación, capacidad de síntesis, reflexión, pensamiento crítico y no simplemente en una dirección u orientación de búsqueda de datos.

Por tanto, se carece de una buena práctica investigativa, propiciando deficiencia en los futuros maestros egresados de la Escuela Normal de Estelí, es ahí donde radica la importancia del aprender investigando como estrategia de aprendizaje que favorezca el desarrollo de habilidades investigativas.

Como Formador de formadores docentes, es preciso compartir herramientas metodológicas necesarias que les permitan al futuro docente desenvolverse en su contexto socioeducativo y futura labor, también formarles en su parte actitudinal es la importancia de ser investigador, siendo esta una característica esencial del docente y por ende en nuestro campo educativo donde estamos en un sistema cambiante y debemos adaptarnos a esos cambios.

Ante esta contradicción se plantea como **problema científico** ¿De qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016?

Identificado y formulado el problema científico, se propone como **objeto de estudio**: Aprender investigando como estrategia para desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.

Como **objetivo general de investigación se plantea**: Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año De Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016. Con esto se pretende aportar insumos fundamentales al futuro docente de educación primaria.

Para cumplir este objetivo, se plantean las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuáles son los aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje?
2. ¿Qué percepción tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje?
3. ¿Qué estrategias de aprendizaje implementan las y los docentes para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente?
4. ¿Qué insumos nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente?
5. ¿Qué estrategias del aprendizaje basado en la investigación resultarían efectivas para desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes de primer año de formación inicial docente?

A continuación de las interrogantes científicas se describe el escenario del estudio.

### **Escenario**

El presente estudio se llevó a cabo en la Escuela Normal de Estelí, dicha institución fue creada con un fin rural por decreto ejecutivo No. 36-B el veintiséis de octubre de 1957 e inició sus labores el quince de junio de ese año bajo la asesora del servicio cooperativo de educación pública, punto IV. El plan de estudios es de tres años en la actualidad y al finalizar los estudiantes reciben el título de Maestro de Educación Primaria Rural.

En la selección se prioriza a los jóvenes procedentes de las zonas rurales y conocedores de los problemas e intereses de los campesinos, ya que al concluir sus estudios son ubicados en sus lugares de origen. Todos los alumnos gozaban de una beca completa que les daba derecho además de la educación; alojamiento, alimentación, material sin costo alguno.

Actualmente la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Brinda atención a estudiantes de diferentes orígenes del norte del país, con el objetivo de darle solución a diferentes necesidades educativas que enfrenta nuestro país, son diferentes modalidades las que atiende como es el curso regular con una duración de tres años, dos años y medio en escuela normal y seis meses con la práctica contingentes, esta modalidad se crea para brindar solución a las necesidades educativas a lugares alejados donde no se cuenta con maestros y básicamente la atención que brinda el maestro es multigrado como una alternativa a nuestra población, atención a jóvenes y adultos con atención a la diversidad.

(Herrera Chavarria, 2007)

Esta institución educativa cuenta con una planta física que presenta buenas condiciones: dos dormitorios uno de mujeres y el otro de varones, comedor y cocina donde se elaboran los alimentos que consumen todos los que laboran allí, una biblioteca, un centro TIC bien equipado, una sala de docentes, sala de consejería escolar, cuenta con cuatro pabellones donde están ubicadas las aulas de clase, un pabellón donde funcionan todas las áreas administrativas, una sala de inspectora, un laboratorio de Física, un kiosco donde se le vende alimentos a la comunidad educativa del centro, el auditorio se utiliza para realizar las actividades recreativas y eventos culturales.

Actualmente se atiende las siguientes modalidades: cursos regulares con ingreso de bachillerato aprobado, profesionalización de educadoras comunitarias, educación de jóvenes y adultos.

La planta docente está conformada por 23 docentes de las especialidades de: Humanidades, Psicopedagógicas, Científica y Tecnológica.

La escuela tiene como **Visión:** El Centro de Investigación, Innovación y Experimentación, se constituye en una institución educativa líder en la formación de docentes de la Educación Básica Regular y no Regular , en la lucha por lograr la universalización del derecho a la educación con elevado nivel de calidad en la formación científica y pedagógica, alta sensibilidad y agente de cambio social, logra alcanzar la plenitud, el derecho a una educación con equidad, pertinencia y eficacia, forma y actúa con mentalidad democrática y mantiene profundo lazos con las comunidades del país en la lucha por la justicia social, que incide en el desarrollo e innovación de la educación del país.

Con visión formadora, logra en la formación docente, el rescate de valores humanos, morales y éticos y se proyecta en una educación de calidad, para una nueva ciudadanía participativa y deliberativa, que fortalece la identidad nacional y el desarrollo humano sostenible.

Asume como **Misión:** El Centro de Investigación, Innovación y Experimentación, forma parte prioritaria del sistema de formación inicial articulándose con el continuo proceso de la formación docente. Es una entidad de carácter educativo estatal de sentido público que responde a las demandas de la sociedad actual, al cumplimiento del derecho de todas y todas a la educación y al éxito de todos y todas, en ella tiene como misión, formar de manera integral e interdisciplinaria a docentes de educación primaria, con un conjunto de saberes en las diferentes áreas, desarrollando las competencias profesionales, que les habilitan para educar desde una perspectiva crítica y de formación social. (Chavarria, 2007)

Esta misión se centra en formar docentes innovadores e investigadores, en el marco del modelo de calidad y equidad de la educación con competencia en las áreas social, profesional y académica, las que exigen fortalecer la formación docente en el campo técnico, científico, psicopedagógico del país.

Se pretende formar a docentes capaces de incidir de forma crítica, eficiente y con calidad en las comunidades, desarrollando habilidades y capacidades que faciliten la solución de problemas socioeconómicos, cívicos, políticos y culturales.

Docentes capaces de concretar una Educación Básica Regular y no Regular de calidad, desde una perspectiva de desarrollo humano sostenible y de las nuevas sensibilidades que éste supone hacia la Inclusión Educativa con enfoque de género, la interculturalidad, el cuidado, protección y conservación de la Madre Tierra y una cultura de paz.

### **Justificación**

El presente estudio está enfocado en explorar la percepción que tienen los docentes y estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, así como constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas, en las/los estudiantes del I Año “D” de la Escuela Normal Mirna Mairena Estelí, en el período 2015-2016.

Cabe destacar que esta investigación es de suma importancia dado que el Aprendizaje Basado en Investigación es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo por descubrimiento para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento contextualizado, por otro lado conecta la investigación para mediar a un aprendizaje significativo que favorezca el desarrollo de habilidades investigativas lo que lleva a ser una herramienta fundamental para el futuro docente porque permite a la vez potencializar las actitudes, valores, practica solidaria contribuyendo así a la formación integral del nuevo docente con un enfoque inclusivo y atención a la diversidad como respuesta a las demandas educativas que nos plantea el sector rural tomando en cuenta la procedencia de los estudiantes normalistas.

El resultado de este estudio determinará una propuesta de estrategias de aprendizaje fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación, que propicien el buen desarrollo de habilidades investigativas en los futuros docentes, siendo la investigación una característica del maestro.

La novedad de esta investigación es que proporciona información relevante a nivel de Formación Inicial Docente sobre las estrategias de aprendizaje para desarrollar habilidades investigativas, cabe señalar que este estudio se da por primera vez en Nicaragua.

Esta investigación implica un gran desafío para la implementación de un mejor currículo con calidad y equidad de los aprendizajes que permite a través de la práctica el desarrollo pleno de las personas, aporta a la reducción de la pobreza, en la construcción de una Nicaragua más próspera y digna conllevando a mejores maestros y maestros con nuevas estrategias innovadoras a responder de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas y la formación integral del educando acordes a la necesidad de nuestro contexto.

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año De Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016.

### **Objetivos específicos:**

- Describir los aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje.
- Explorar la percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje.
- Constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.
- Valorar los insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.
- Definir una propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación, para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.

A continuación se presenta la estructura del documento por capítulos:

En el **capítulo I**. Se aborda el referente teórico, donde se hace referencia a los antecedentes existentes sobre el estudio, se mencionan los sustentos teóricos así como la importancia de los mismos, el aporte teórico sobre algunos conceptos propios con base a términos aprender e investigación, ya que es la razón de ser del estudio.

**Capítulo II. Referente Metodológico**, contiene el tipo de investigación, contexto y área de estudio, población y muestra así como participantes y/o informantes, los métodos y técnicas para la recolección, el análisis de datos así como su procesamiento.

**Capítulo III. Resultados y discusión**, se describen los hallazgos de la investigación en función de los objetivos y se realiza una discusión con la teoría para fundamentar el tema en estudio, siendo base para la redacción de la conclusión destacando los aportes: teórico, práctico y novedoso.

**En el Capítulo IV** se presentan las conclusiones y recomendaciones que resultaron del proceso investigativo, así como las limitantes que se presentaron en el lapso de tiempo en el que se ejecutó la investigación.

## CAPITULO I. REFERENTE TEÓRICO

El presente referente es el resultado de la fundamentación del trabajo de investigación donde se enmarcan precisiones contextuales, teóricas, conceptuales y aportes personales.

### 1.1 Antecedentes

En la búsqueda de investigaciones realizadas sobre el problema que se plantea en esta investigación, se realiza un recorrido sobre estudios relacionados con la temática planteada en esta investigación “Aprender investigando para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente”.

El Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI, Research - Based Learning – RBL por sus siglas en inglés) tiene como antecedente los cuestionamientos que Ernest Boyer (educador norteamericano) hace sobre la falta de oportunidades de participación de los estudiantes en actividades de investigación y consecuentemente la falta de desarrollo de habilidades relacionadas a la misma. (Buendía, 2005).

Este modelo surge a partir de las críticas en los Estados Unidos que se hace sobre la educación superior para desarrollar una alfabetización científica de las actividades pedagógicas con la investigación en las aulas universitarias (The Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University 1998)

En el momento actual, la propuesta para mejorar la formación de los estudiantes en las universidades, entre otras competencias básicas, es la de saber investigar y estar en condiciones de resolver situaciones inéditas en función de su capacidad de investigación.

Cada vez más, es evidente la necesidad de profesionales que sean capaces, no solo de replicar conocimiento, sino de crear: conocimientos, tecnologías, formas de analizar información, entre otros. El ABI propone desarrollar este tipo de habilidades en los estudiantes, siempre y cuando de manera efectiva los docentes las promuevan y las hagan realidad en el aula y en las actividades que se proponen.

La aplicación de ABI desarrolla habilidades de investigación, de forma tal que el estudiante desde el primero hasta el último curso entiende y vive el proceso de investigación. (Peña,Garcia,Colon, 2014)

En este sentido, algunas Instituciones de Educación Superior (IES) han empezado a utilizar este enfoque, al que de aquí en adelante se lo referirá como ABI, como estrategia didáctica.

Realizando un recorrido sobre trabajos que se relacionan al ABI como estrategia didáctica se encontró los siguientes:

A nivel de Latinoamérica el estudio acerca de Inclusión del Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) como práctica pedagógica en el diseño de programas de postgrados en Ecuador. Se encontró la elaboración de una propuesta bajo el diseño de un modelo de aprendizaje basado en investigación para programas de postgrados en Ecuador basado en la experiencia del diseño de dos maestrías entre la Escuela Politécnica Nacional, Universidad de Cuenca, la Universidad Técnica del Norte y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).

En relación al propósito que el enfoque ABI cumple en las universidades ecuatorianas, es importante subrayar que actualmente las universidades de esta región buscan posicionarse como Universidades de Investigación y como tal se requiere que los docentes e investigadores, incorporen al ABI en su cultura docente y que los futuros titulados demuestren sus habilidades de investigación.

Este estudio concluye, El ABI es una estrategia que busca sobrellevar las críticas del pasado que se han realizado a programas de postgrado a nivel mundial en los que se ha evidenciado un divorcio entre las habilidades de investigación esperadas y las habilidades que realmente se han desarrollado al finalizar un programa de posgrado. Es por ello, que urge la tarea de aplicar

este enfoque en nuestra práctica pedagógica, no sólo en los diseños curriculares sino también en las prácticas pedagógicas de cualquier campo de conocimiento. La aplicación de ABI desarrolla habilidades de investigación, de forma tal que el estudiante desde el primero hasta el último curso entiende y vive el proceso de investigación. (Peña Herrera Leon, Chiluisa Garcia, & Ortiz Colon, 2016)

Otro hallazgo en cuanto a la formación de habilidades investigativas, fue una propuesta que realizó Miranda, Horta, Fernández (2012), especialistas en la medicina de Pinar del Río Cuba, el estudio fue titulado “Estrategia para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de medicina”. Persiguiendo un objetivo los autores de dicha investigación se formularon lo siguiente: “Diseñar una estrategia para la formación de habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de medicina y su implementación en el plan de estudio de esta carrera, proporcionando modos de actuación del futuro médico general”

Dentro de dicho estudio se pudo obtener los siguientes resultados: La estrategia propuesta, integra el perfeccionamiento del plan de estudio de la carrera, la superación científica y metodológica de los profesores y la consolidación de la concepción de los estudiantes sobre el proceso de investigación científica. Todos los expertos evaluaron las acciones propuestas en la estrategia como muy adecuadas. (Herrera Miranda, Fernandez Montequin, & Horta Muñoz)

Otro estudio referente al enfoque interdisciplinar en la Enseñanza universitaria y el aprendizaje basado en la investigación: un estudio de caso en el marco de la formación donde se plantea una investigación sobre una experiencia docente universitaria de carácter interdisciplinar. Desde la perspectiva de la investigación-acción, se ha desarrollado un estudio de caso para analizar la interdisciplinariedad en la práctica de la enseñanza superior, sin olvidar el proceso de formación que encierra trabajar en equipo desde un proyecto compartido.

Esta estrategia innovadora, basada en la investigación, propicia, además, de acuerdo con los datos obtenidos, la mejora del desarrollo formativo de los participantes, mediante el trabajo de colaboración entre los equipos de profesores y estudiantes.

Cabe destacar que el ABI solo se ha utilizado en estudios universitarios siendo pioneros las universidades de Estado Unidos y ampliándose al norte y Sur de América, por tanto en formación inicial docente no se encontraron antecedentes para profundizar el estudio, sin embargo, en Nicaragua en la tercera edición de la maestría de Formador de Formadores y en particular durante todo el proceso del estudio del módulo de investigación en los 26 encuentros se ha implementado esta metodología de aprendizaje basado en investigación como experiencia vivencial donde los maestrantes fueron participes de su propio aprendizaje compartiendo diversas experiencias de manera individual y grupal.

## **1.2. Conceptos de términos básicos**

En la presente investigación se incluyen los conceptos de términos básicos para identificar claramente el concepto de los mismos.

### **1.2.1 Aprender o aprendizaje**

“Hablar de aprendizaje es hablar de cambio de actitud.” (Van de Velde, 2011, pág.25) Según este autor, tal afirmación la sustenta expresando que la actitud es un proceso inconcluso, en construcción, de carácter dinámico. El aprendizaje es la modificación del comportamiento como resultado de una experiencia.

Aprender resulta un proceso complejo, continuo, inconcluso, necesario, dinámico. Inciden una serie de factores internos y externos y es producto de la interacción entre las personas y de estas con su entorno. Es decir es un constructo social, histórico, político, cultura dialógico. Se caracteriza por ser creativo, práctico y vivencial.

Interpretando lo anterior se expresa a manera de aporte teórico **que el aprender es algo propio, consciente impulsado por el interés mismo que conlleva a la satisfacción personal.**

El aprendizaje se define como el cambio de la conducta de una persona a partir de una experiencia. Podemos definirlo también como la consecuencia de aprender a aprender. Por tanto, es innegable que el aprendizaje es el centro de la acción educativa. Tal como se dice, la evaluación condiciona la dinámica del grupo clase. De tal modo que, la misma no es la del aprendizaje sino la de la evaluación. Herman Van de Velde (2013)

### **1.2.2 Investigación**

Aprender investigando como estrategia es el concepto fundamental de este estudio o referente por tal razón en este apartado se han determinado las siguientes definiciones:

“Genéricamente, la investigación es una actividad del hombre orientada a descubrir algo desconocido.” (Sierra Bravo, 1991, p.27).

“Una investigación puede definirse como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento.” (Sabino, 2002, p.34).

Según Lasa (2000): “El término investigación procede del verbo latino que significa rastrear, seguir la huella”.

A su vez, Caturelli (1982) señala:

“... el verbo investigo, significa yo busco o rastreo, dicho de otro modo, investigación no es otra cosa que la búsqueda de la verdad (o del ser) en sus vestigios... el fin de la investigación es la contemplación o teoría de la verdad. Por consiguiente, contemplación inicial como descubrimiento de la verdad del ser, contemplación final como visión de la verdad descubierta. Y este proceso es inagotable porque es inagotable la verdad” (p. 125)

“Se define la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos.” (Cervo y Bervian, 1989, p. 41).

Por consiguiente, la investigación implica:

- a) El descubrimiento de algún aspecto de la realidad.
- b) La producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia (investigación pura o básica); o puede tener una aplicación inmediata en la solución de problemas prácticos (investigación aplicada).

Una investigación es “una manera, planificada, cautelosa, sistemática y confiable de descubrir o profundizar el conocimiento.”(Baxter, Hughes, Tight, 2000, pág. 24)

La investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener datos relevantes y fidedigna (digna de fe y crédito), para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. Una investigación puede definirse como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento.”(Sabino, 2002, p. 34).

Además, es la búsqueda intencionada de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico; el método científico indica el camino que se ha de transitar en esa indagación y las técnicas precisan la manera de recorrerlo.

Según Bernal(2000) Toda sociedad debe aprender los principios básicos del método científico, es decir, aprender a formular preguntas, a observar, a analizar e indagar, a desarrollar el hábito de la lectura, a reflexionar, a escribir, a sintetizar y obtener conclusiones y a actuar con consistencia. Por la carencia de tales características, las actuales sociedades de los países en vías de desarrollo no desempeñan un papel activo en el diseño de los paradigmas que intentan explicar la vida social.

La investigación tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

También, ayuda a mejorar el estudio porque permite establecer contacto con la realidad a fin de que se conozca mejor, la finalidad de esta, radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos; es el modo de llegar a elaborar teorías.

La actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigado.) Es muy claro en su planteamiento al enfatizar que: docencia significa dar o transmitir la ciencia (do-scientiam) y es evidente que este acto fundamenta lo (que supone también el darse personal de quien enseña) supone la búsqueda y contemplación de la verdad o el problema abierto, es decir supone la investigación. Construir una Universidad únicamente sobre la pura docencia no es construirla, es negarla en su raíz misma pues se convierte en una suerte de institución transmisora de libros y manuales sin la participación –mediata o inmediata- del estudiante en la investigación o búsqueda personal de quien enseña (el profesor)(Caturelli,1982,p. 125).

La importancia de la investigación en el proceso educativo, queda de manifiesto al señalar que ésta se orienta a la búsqueda y encuentro con la verdad. La docencia se constituye en una verdadera docencia cuando se basa en la verdad, Caturelli. (1982) raíz misma pues se convierte en una suerte de institución transmisora de libros y manuales sin la participación –mediata o inmediata del estudiante en la investigación o búsqueda personal de quien enseña (el profesor). (p. 125).

### **1.2.3. Habilidad**

El término habilidad proviene del latín, y hace referencia a la aptitud para desarrollar alguna tarea con idoneidad o efectividad. Gracias a la destreza (innata o adquirida), una persona hábil es capaz de realizar correctamente alguna acción productiva en algún sentido.

El enfoque más desarrollado de este concepto se reconoce en el campo de la pedagogía o la psicología, en lo que respecta al proceso cognitivo de las personas.

Allí se entiende a la habilidad como el sistema de operaciones dominado por un sujeto que responde y regula un objetivo, y que ha sido adquirido en forma de conocimientos y hábitos. De este modo es como se van desarrollando las aptitudes, de una forma más rápida o más lenta de acuerdo con la capacidad del sujeto en algunas cuestiones y los estímulos. Por un lado, se desarrolla la destreza manual y la habilidad corporal, que son la base de las habilidades físicas; por otro, la memoria, el razonamiento lógico, la capacidad de inferencia, la capacidad de observación, etc. Estos últimos atributos se conocen como habilidades intelectuales y actúan como “puentes” para permitir el desarrollo de más habilidades.

#### **1.2.4. Habilidades investigativas**

Es el nombre dado a las acciones dominadas para la planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados producto del proceso de solución de problemas científicos. Se trata de un conjunto de habilidades que por su grado de generalización permiten al estudiante desplegar su potencial de desarrollo a partir de la aplicación de métodos científicos de trabajo.

Las habilidades investigativas, las cuales según Zabalsa (2006) tiene varios significados dependiendo del que conocer, es decir el objeto de investigación, como conocer, se refiera a los métodos para investigar, para que conocer ósea la finalidad de la investigación y quien conoce obviamente el investigador. Textualmente comenta Zabalsa (2006) que "La investigación debe contribuir con la formación integral de los estudiantes y el desempeño de los docentes. Si la investigación no se interrelaciona con los procesos académicos, particularmente con la docencia y la formación, serán cada vez de menor calidad y la participación de la universidad en el desarrollo del país se debilitará paulatinamente". Por lo tanto la investigación pasa a ser un elemento con bastante peso en la educación.

### **1.2.5. La Investigación como estrategia de aprendizaje**

En este apartado se evidencia la importancia de la investigación como estrategia de aprendizaje enfocada en dos vertientes:

Significaría entonces en una primera vertiente, la conveniencia del abordaje de algún tipo particular de investigación, tratada como experiencia de aprendizaje y enfocada al empleo de la misma como estrategia de aprendizaje. Y en otra vertiente, el empleo intencionado de las operaciones del intelecto implícitas en dicho quehacer, para orientarlas (éstas) según las características de la materia o área del saber específico a enseñar.

En la primera vertiente, al hablar de la investigación como estrategia de aprendizaje en cualquiera de sus tipologías (de manera muy genérica, documental, de campo o experimental) sin desmérito de otras actividades de aprendizaje, la investigación exige al estudiante poner en práctica una gran gama de operaciones del intelecto como son entre otras el saber definir, distinguir, analizar, criticar, establecer relaciones y sus causas y sistematizar, cuyo ejercicio permite el desarrollo de habilidades y hábitos de pensamiento. Cabe asimismo señalar, que la investigación requiere que la persona que la realice (estudiante) desarrolle algunas actitudes, habilidades y hábitos, como son entre otros igualmente importantes:

**El hábito de la lectura**, que favorece el desarrollo del lenguaje oral y escrito; el investigador requiere saber leer, interpretar adecuadamente la información, distinguir las ideas esenciales; debe saber escuchar, dialogar, preguntar, analizar, criticar, sistematizar la información y presentar por escrito una síntesis creativa y argumentar los resultados de su indagatoria.

**Las habilidades informativas** que le permiten buscar y consultar la realidad a través de un continuo cuestionarse, dialogar con otros, discutir, argumentar, relacionar ideas, articular la información de tal forma que profundice en la problemática estudiada y que lo lleve a una actualización.

**El trabajo en equipo**, requiere el desarrollo de una actitud de colaboración, comprensión y respeto a otras personas; esta actividad exige paciencia, tenacidad, honestidad, respeto al dialogar, exponer, defender y compartir ideas.

**El espíritu científico**, el realizar los aspectos antes mencionados favorece el desarrollo de un espíritu científico, que no es otra cosa que una actitud o disposición del investigador en busca de soluciones adecuadas con métodos apropiados a los problemas que enfrenta. El espíritu científico se traduce en una mente abierta, objetiva y crítica, que permite tomar conciencia de su capacidad de juicio, de discernimiento, y de análisis para evaluar la toma de decisiones y en su caso, hacer ajustes a sus procesos de razonamiento aplicados en la investigación.

Ahora bien, con respecto a la segunda vertiente, donde el docente tiene la responsabilidad de seleccionar, dirigir las experiencias de aprendizaje y el uso de estrategias; son las operaciones del intelecto implícitas en dicho quehacer las que adquieren una significación más útil si se especifican y se clarifica la mejor manera de enseñarla y desarrollarla y se prepondera su operatividad en la investigación como estrategia de aprendizaje en el aula. Cabe enfatizar que el empleo de estas operaciones no sólo compete al proceso de aprendizaje, también compete al proceso de enseñanza, en donde el profesor debe estar alerta para poseer y desarrollar en sí mismo lo que busca enseñar y que el alumno aprenda, ya que de sobra sabemos que nadie puede dar lo que no tiene, ni enseñar lo que no ha aprendido previamente. (Sequeira & Cruz , 1994)

#### **1.2.6. Actitud hacia el aprendizaje**

Para comprender lo que implica la actitud hacia el aprendizaje, es necesario abordar previamente ¿Qué es una actitud? Actitud es un estado de disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones o sea es la disponibilidad a reaccionar de manera favorable ante un estímulo.

Las actitudes no son susceptibles de observación directa sino que han de ser inferidas de las expresiones verbales; o de la conducta observada. Esta medición indirecta se realiza por medio de unas escalas en las que partiendo de una serie de afirmaciones, proposiciones o juicios, sobre los que los individuos manifiestan su opinión, se deducen o infieren las actitudes. (Ochoa, Caballero, Van de Velde, 2014)

La actitud hacia el aprendizaje puede ser positiva o negativa o indiferente, su esencia dependerá de las circunstancias en que nos encontremos, de nuestra motivación y de la experiencia misma de aprendizaje como tal. En un mundo donde priva la competencia y predomina el conocimiento como componente esencial del aprendizaje, se deja por fuera componentes tales como la afectividad, el contexto, lo bioenergética, lo estético entre otras dimensiones.

Si retomamos la definición de aprendizaje como cambio de actitud, tenemos que reconocer al cambio como un proceso dinámico, que no depende de la voluntad, es ineludible. Sin embargo, es necesario crear oportunidades de aprendizaje para buscar conscientemente cambios de actitud con significado, con sentido, frente a la vida, de manera intencionada, planificada, organizada. La apertura al cambio lo hace mucho más fácil y placentero.

### **1.2.7. Concepto de estrategia**

Según la real academia una estrategia es:

Arte de dirigir las operaciones militares. Arte, traza para dirigir un asunto. Es un proceso regulable, conjunto de las reglas que asegura una decisión óptima en cada momento.

### **Estrategias para la enseñanza**

Una estrategia para la enseñanza se puede definir como un conjunto de acciones que se dan en cada aula, en donde el docente es el responsable de crearlas, suscitarlas, avivarlas y dirigir las mediante la planificación y dirección de acciones consientes e intencionadas por una determinada metodología didáctica que facilite el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, es decir el camino para conseguir los objetivos educativos.

“Las estrategias son formas o manera de interesarse con una filosofía ampliamente y con objetivos claramente delineados” (Antúnez 1989, pág. 32)

La didáctica como campo de estudio define que el método es el camino para llegar a un fin y las estrategias como núcleo que lo facilita. Por lo tanto se puede expresar el concepto de estrategias, como el conjunto planificado de acciones y técnicas que conducen a la consecución de objetivos preestablecidos durante el proceso educativo.

Las estrategias constituyen las diferentes formas que se establecen en la orientación y ejecución del proceso de enseñanza –aprendizaje. Comprenden todos aquellos recursos didácticos que el profesor usa en el aula de clase las que se pueden mencionar las actividades individuales y de grupo y hasta las diferentes herramientas y técnicas.

La estrategia es, por lo tanto, un sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para llegar a una meta. De manera que no se puede hablar de que se usan estrategias cuando no hay una meta hacia donde se orienten las acciones. La estrategia debe estar fundamentada en un método pero a diferencia de éste, la estrategia es flexible y puede tomar forma con base en las metas a donde se quiere llegar. En su aplicación, la estrategia puede hacer uso de una serie de técnicas para conseguir los objetivos que persigue.

#### **1.2.8. Técnicas de enseñanza**

Técnica conjunto de procedimientos, tácticas o recursos de los que se vale una ciencia, arte, un oficio o una profesión. Cuando se habla de educación una técnica de enseñanza es un tipo de acción concreta, planificada por el docente y llevada a cabo por el propio docente y/o sus estudiantes con la finalidad de alcanzar objetivos de aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2014)

Es un procedimiento didáctico que ayuda a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia. También son medios o procedimientos para organizar y desarrollar actividades en el proceso enseñanza-aprendizaje. Las técnicas de enseñanza son variadas, se pueden adaptar a cualquier disciplina.

Dentro de las técnicas se mencionan las siguientes:

**Técnica de la investigación**, conjunto de actividades intelectuales experimentales que se abordan sistemáticamente con la intención de aumentar los conocimientos sobre un tema.

**Técnica del descubrimiento**, estimula el espíritu de investigación y trabajo, el alumno es llevado a descubrir por propio esfuerzo la información. Esta técnica se puede encaminar formulando preguntas o generando dudas en los alumnos de tal manera que investiguen y despejen sus dilemas.

Las actividades específicas que llevan a cabo los estudiantes cuando aprenden: repetición, subrayar, esquemas, realizar preguntas, deducir, inducir, etc. Pueden ser utilizadas de forma mecánica.

Otro concepto de técnica es un conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener el resultado deseado. Una técnica puede ser aplicada en cualquier ámbito humano: ciencias, arte, educación etc. Además requiere de destreza manual y/o intelectual, generalmente con el uso de herramientas. Las técnicas suelen transmitirse de persona a persona, y cada persona las adapta a sus gustos o necesidades y puede mejorarlas.

### **1.2.9. Estrategias de aprendizaje**

Una estrategia de aprendizaje es un plan de acción, consciente e intencional, diseñada para lograr un objetivo de aprendizaje. Dicha estrategia exige tomar decisiones en la planeación, ejecución y evaluación del plan, lo que a su vez implica una continua revisión y auto-evaluación del proceso de aprendizaje.

De acuerdo a Monereo (2000): La estrategia de aprendizaje se define como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el estudiante elige y recupera de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplir con una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (p. 27).

Las estrategias de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, por tal razón sus objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. (Noyola, 2012)

Al respecto Brand (1998) las define como, “Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje andrológico y recursos varían de acuerdo con los objetivos y contenidos del estudio y aprendizaje de la formación previa de los participantes, posibilidades, capacidades y limitaciones personales de cada quien”.

Es relevante mencionar que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje.

Una estrategia de aprendizaje es un plan de acción, consciente intencional, diseñada para lograr un objetivo de aprendizaje. Dicha estrategia exige tomar decisiones en la planeación, ejecución y evaluación del plan, lo que a su vez implica una continua revisión y auto-evaluación del proceso de aprendizaje. De acuerdo a Monereo (2000): La estrategia aprendizaje se define como procesos de toma de decisiones (consientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplir una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjunto de pasos, operaciones o habilidades) que un estudiante elige y emplea en forma consciente y controlada e intencional como instrumento flexibles para facilitar la adquisición, almacenamiento y adquisición de la información, esto es, aprender significativamente y solucionar problemas. (Noyola, 2012)

Las estrategias de aprendizaje implementadas por el docente y sin docente (independientes) conllevan al estudiante a conocer, hacer y ser produciendo su propio aprendizaje.

## **2. Bases teóricas que sustentan el ABI**

### **2.1 Teorías del aprendizaje**

El hombre no solo se ha mostrado deseoso de aprender, sino que con frecuencia su curiosidad lo ha llevado a averiguar cómo aprende. Desde los tiempos antiguos, cada sociedad civilizada ha desarrollado y aprobado ideas sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje.

En la mayoría de las situaciones de la vida, el aprendizaje no constituye un gran problema. Las personas aprenden a partir de la experiencia, sin preocuparse de la naturaleza del proceso de aprendizaje. Los padres enseñaban a sus hijos y los artesanos a los aprendices. Los niños y los aprendices adquirían conocimientos, y los que enseñaban sentían poca necesidad de comprender la teoría del aprendizaje. La enseñanza se efectuaba indicando y mostrando cómo se hacían las cosas, felicitando a los aprendices cuando lo hacían bien y llamándoles la atención o castigándolos cuando sus trabajos eran poco satisfactorios.

Cuando se crearon las escuelas como ambientes especiales para facilitar el aprendizaje, la enseñanza dejó de ser una actividad simple, por cuanto los contenidos que se enseña en ellas, son diferentes de aquellos que se aprenden en la vida cotidiana; tales como la lectura, la escritura, la aritmética, los idiomas extranjeros, la geometría, la historia o cualquier otra asignatura.

Desde que se formalizó la educación en las escuelas, los maestros se han dado cuenta de que el aprendizaje escolar resulta a veces ineficientes sin obtener resultados apreciables. Muchos estudiantes parecen no tener interés alguno en el aprendizaje, otros se rebelan y representan problemas serios para los maestros en cambio este estado de cosas ha hecho que a los niños les desagrade la escuela y se resistan al aprendizaje.

Más tarde surgieron secuelas psicológicas que dieron lugar a múltiples teorías del aprendizaje. A su vez, una teoría dada de aprendizaje lleva implícito un conjunto de prácticas escolares. Así, el modo en que un educador elabora su plan de estudios,

selecciona sus materiales y escoge sus técnicas de instrucción, depende, en gran parte, de cómo define el "aprendizaje". Por ende, una teoría del aprendizaje puede funcionar como guía en el proceso enseñanza aprendizaje.

Todo lo que hace un maestro se ve matizado por la teoría psicológica que lo sostiene. Por consiguiente, si un maestro no utiliza un caudal sistemático de teorías en sus decisiones cotidianas, estará actuando ciegamente. En esta forma, en su enseñanza será difícil advertir que tenga una razón, una finalidad y un plan a largo plazo. Un maestro que carezca de una firme orientación teórica, estará solamente cumpliendo con sus obligaciones de trabajo.

Es cierto que muchos educadores operan en esa forma y emplean un conjunto confuso de métodos sin orientación teórica; sin embargo, no hay duda de que esa forma desorganizada de enseñanza es la causa de muchas de las críticas adversas que se hacen en la actualidad contra la educación pública.

El maestro debe conocer las teorías más importantes que han desarrollado los psicólogos profesionales a fin de tener bases firmes de psicología científica que les permitan tomar decisiones y tener más probabilidades de producir resultados eficientes en el aula.

En este apartado se considera cuatro teorías del aprendizaje que creemos son fundamentales por sus aportes al proceso enseñanza aprendizaje, estas son:

### **2.2.1 Aprendizaje por descubrimiento**

Según Bruner Psicólogo americano y educador en su trabajo sobre el aprendizaje, memoria y otros aspectos de la cognición en jóvenes ha influenciado en el sistema educativo americano. Fue profesor de psicología en Harvard (1952-72) y luego profesor en Oxford (1972-80) y ahora en la escuela nueva para la investigación social en New York City, él ha estado a la vanguardia de lo que se llama a menudo **la revolución cognoscitiva.**

Las ideas de Bruner modificaron el movimiento de la reforma educativa en los estados durante los años 60. Su libro, el proceso de la educación, a partir de 1961, era y sigue siendo una de las guías docentes más aceptada. Bruner ha estado implicado desde entonces en muchas empresas educativas. En su trabajo más reciente, Bruner (1986, 1990, 1996) ha ampliado su marco teórico para abarcar los aspectos sociales y culturales de aprender así como la práctica de la ley.

### **Ideas importantes:**

El aprender es un proceso activo, social en el cual los estudiantes construyen nuevas ideas o los conceptos basados en conocimiento actual. El estudiante selecciona la información, origina hipótesis, y toma decisiones en el proceso de integrar experiencias en sus construcciones mentales existentes. Por lo que la instrucción, el instructor debe intentar y animar a estudiantes que descubran principios por sí mismos. El instructor y el estudiante deben enganchar a un diálogo activo. El aprender es un proceso activo en el cual los principiantes construyen las nuevas ideas o conceptos basados sobre su conocimiento.

Según Bruner, los maestros deben proporcionar situaciones problema que estimulen a los estudiantes a descubrir por sí mismos, la estructura del material de la asignatura. Estructura se refiere a las ideas fundamentales, relaciones o patrones de las materias; esto es, a la información esencial. Los hechos específicos y los detalles no son parte de la estructura. Bruner cree que el aprendizaje en el salón de clases puede tener lugar inductivamente. El razonamiento inductivo significa pasar de los detalles y los ejemplos hacia la formulación de un principio general. En el aprendizaje por descubrimiento, el maestro presenta ejemplos específicos y los estudiantes trabajan así hasta que descubren las interacciones y la estructura del material.

Si el estudiante puede situar términos en un sistema de codificación tendrá una mejor comprensión de la estructura básica del tema de estudio. Un sistema de codificación es una jerarquía de ideas o conceptos relacionados. En lo más alto del sistema de codificación está el concepto más general. Los conceptos más

específicos se ordenan bajo el concepto general. De acuerdo con Bruner, si se presenta a los estudiantes suficientes ejemplos, eventualmente descubrirán cuáles deben ser las propiedades básicas del fenómeno de estudio. Alentar de esta manera el pensamiento inductivo se denomina método de ejemplo-regla.

### **El descubrimiento en acción**

Una estrategia inductiva requiere del **pensamiento inductivo** por parte de los estudiantes. Bruner sugiere que los maestros pueden fomentar este tipo de pensamiento, alentando a los estudiantes a hacer especulaciones basadas en evidencias incompletas y luego confirmarlas o desecharlas con una investigación sistemática (Bruner, 1960). La investigación podría resultarles mucho más interesante que lo usual, ya que son sus propias especulaciones las que están a juicio. Desafortunadamente, las prácticas educativas con frecuencia desalientan el pensamiento intuitivo al rechazar las especulaciones equivocadas y recompensar las respuestas seguras pero nada creativas.

Por tanto, en el **aprendizaje por descubrimiento** de Bruner, el maestro organiza la clase de manera que los estudiantes aprendan a través de su participación activa. Usualmente, se hace una distinción entre el aprendizaje por descubrimiento, donde los estudiantes trabajan en buena medida por su parte y el **descubrimiento guiado** en el que el maestro proporciona su dirección. En la mayoría de las situaciones, es preferible usar el descubrimiento guiado. Se les presenta a los estudiantes preguntas intrigantes, situaciones ambiguas o problemas interesantes. En lugar de explicar cómo resolver el problema, el maestro proporciona los materiales apropiados, alienta a los estudiantes para que hagan observaciones, elaboren hipótesis y comprueben los resultados. (Noyola, 2012)

Para resolver problemas, los estudiantes deben emplear tanto el pensamiento intuitivo como el analítico. El maestro guía el descubrimiento con preguntas dirigidas. También proporciona retroalimentación acerca de la dirección que toman las actividades. La retroalimentación debe ser dada en el momento óptimo, cuando los estudiantes pueden considerarla para revisar su abordaje o como un estímulo para continuar en la dirección que han escogido.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

### **Del Aprendizaje Significativo**

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno 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 Teoría, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los estudiantes comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio. (Pineda, 2003)

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el estudiante ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente".

## **Aprendizaje Significativo**

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algunos aspectos existentes específicamente relevantes de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo significativo, un concepto o una proposición.

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Por tanto este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsuntor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que función en como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsuntor pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

### **3.1 Aprendizaje basado en investigación (ABI)**

#### **3.1.1 Concepto de ABI**

¿Qué es ABI? Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza.

El ABI consiste en la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje que tienen como propósito conectar la investigación con la enseñanza, las cuales permiten la incorporación parcial o total del estudiante en una investigación basada en métodos científicos, bajo la supervisión del profesor.

La enseñanza basada en investigación hace referencia al diseño del programa académico donde los estudiantes requieren hacer conexiones intelectuales y prácticas entre el contenido y habilidades declarados en el programa, y los enfoques de investigación y fronteras de las disciplinas que lo componen. (Torrez, 2012, pag 2)

Según Blackmore & Fraser (2007) La práctica efectiva del Aprendizaje Basado en Investigación puede incluir:

- Resultados de investigación que contribuyen al currículo.
- Métodos de enseñanza y aprendizaje basados en el proceso de investigación.
- Aprendizaje con respecto al uso de herramientas de investigación.
- Desarrollo de un contexto de investigación inclusivo.

#### **3.1.2 Ventajas de ABI**

El Aprendizaje basado en investigación ABI es considerado un recurso didáctico, herramienta, técnica, estrategia de enseñanza y de aprendizaje que favorece el desarrollo de habilidades investigativas. A continuación se mencionan algunas de las ventajas que ABI puede desarrollar en los y los estudiantes que trabajan con esta estrategia.

Desarrolla la capacidad de innovar a través de la interdisciplinariedad; desarrolla el pensamiento crítico, favoreciendo la objetividad y la tolerancia, así como la capacidad de investigar y aprender de forma auto-dirigida. Mediante la investigación, el estudiante desarrolla habilidades que le permiten construir su conocimiento, convirtiéndose en una parte activa de su propio proceso de aprendizaje. (Tellez, 2013)

El estudiante en su proceso de formación acrecienta la sensibilidad y la capacidad perceptiva de los fenómenos científicos, humanísticos y socioculturales; enriquece su horizonte intelectual, profundizando en la comprensión desde una perspectiva dialógica de diferentes ámbitos profesionales. Fortalece la honestidad y responsabilidad académica desarrollando una conciencia ética de la actividad del investigador, tanto por el compromiso con el conocimiento, como por su honestidad académica en los trabajos de investigación que lleve a cabo.

Aprender investigando es una de las estrategias de aprendizaje que le facilita al estudiante en primer plano apropiarse de sus propios conocimientos, teniendo en cuenta que podemos enfatizar el desarrollo de actitudes, cuando tratamos de introducir la investigación en el aprendizaje estamos invitando al estudiante que sea participe de sus propios conocimientos, que se plantee interrogantes, se pregunte, investigue, busque posibles respuestas y contribuya con el cambio social.

### **Rol del estudiante**

Como base del rol del estudiante comprometido en el trabajo con ABI, se requiere del compromiso con el trabajo en equipo, de gran capacidad de aprender por cuenta propia, y el desarrollo de la autogestión, que sea un estudiante que guste de documentarse, que sepa trabajar individualmente y en grupo, que formule preguntas relevantes, que sea inquisidor, y guste de resolver problemas.

En cuanto al perfil que se construye con el aprendizaje basado en la investigación, se espera que el alumno tenga una experiencia de aprendizaje como investigador que le permita:

- Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- Teorizar acerca de posibles soluciones.
- Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- Generar evidencias con base en la investigación.
- Analizar información o datos.
- Utilizar pensamiento inductivo e hipotético-deductivo.
- Formular inferencias y conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico.

### **Recursos**

Los recursos son un conjunto de medios naturales y audio visuales que favorecen las necesidades educativas y lograr los objetivos propuestos.

### **Espacios**

Los espacios físicos para trabajar con ABI se determinan en función del diseño de la actividad, por lo que pueden comprender tanto los salones de clase, como los laboratorios, o cualquier otro contexto asociado con la actividad a realizar.

### **Biblioteca**

El trabajo con ABI implica el uso de fuentes de información, ya sea con el objetivo de que los estudiantes desarrollen habilidades para el acceso y uso de la misma, o como parte del proceso en el desarrollo de proyectos de investigación.

La Asociación de Bibliotecas Americanas (ALA) desarrolló una descripción de las competencias que una persona requiere para el uso eficiente y eficaz de las fuentes de información. Estas competencias están relacionadas con algunas habilidades para el uso de tecnologías de información aunque aquéllas tienen implicaciones más amplias en cuanto a los proceso formativos del estudiante.

Por otro lado, es importante que cada miembro de la comunidad académica conozca y utilice los recursos físicos y humanos que el propio centro escolar ofrece.

Es un recurso para el ejercicio profesional del profesor en su rol de investigador, y de apoyo para que el estudiante pueda acceder a fuentes de información ya sea como parte de su aprendizaje de los métodos de investigación, o para ampliar los conocimientos que va adquiriendo en los diversos programas de estudio. Para cumplir eficazmente con su rol, el profesor debe mantener contacto permanente con el personal de biblioteca para conocer acerca de los recursos y servicios disponibles. (Estrada, Francisco, Rodríguez, Francisco, Travé, & Gabriel, 2012)

La biblioteca debe contar con suscripción a revistas especializadas profesionales y publicaciones periódicas electrónicas en las disciplinas de manera que pueda proveer a los estudiantes con acceso suficiente a publicaciones en el campo de su investigación en los escenarios o problemas que tratarán de resolver. También, debe asegurar el acceso y mantenimiento de la colección física en la biblioteca: libros, revistas, etc., en cantidad suficiente para todos los estudiantes. (Tellez, 2013)

### **Recursos tecnológicos**

Otros apoyos que deben estar al alcance de todos los estudiantes que trabajen con ABI es el acceso a los recursos tecnológicos, como el acceso a equipo de (Tellez, 2013) cómputo, equipo de investigación y software especializado en caso de ser necesario tanto para el curso como para el trabajo de ABI propiamente dicho.

### **3.1.3 Objetivos del Aprendizaje Basado en Investigación**

La finalidad del ABI es, proporcionar una de las estrategias de aprendizaje que le facilite al estudiante en primer plano apropiarse de sus propios conocimientos, capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar. A continuación sus objetivos:

- Fortalecer la comunidad de profesores y socios académicos comprometidos con la investigación que puedan funcionar como agentes de cambio en áreas académicas.
- Establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir su conocimiento a

partir de conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina.

- Promover que los estudiantes, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimiento científico dentro del trabajo del aula en sus disciplinas específicas, cualquiera que sea su área. Se resaltan estos datos porque este objetivo del ABI corresponde a las habilidades investigativas que se pretende que los estudiantes desarrollen.

Aprender investigando es una de las estrategias de aprendizaje que le facilita al estudiante en primer plano apropiarse sus propios conocimientos, teniendo en cuenta que podemos enfatizar el desarrollo de actitudes, cuando tratamos de introducir la investigación en el aprendizaje estamos invitando al estudiante que sea más participe de su propios conocimientos que se haga interrogantes, se pregunte, investigue busque posibles respuestas.

Además, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimiento científico dentro del trabajo del aula en sus distintas disciplinas. Muchas de las actividades que se realizan cotidianamente como se menciona, constituyen importantes habilidades de investigación.

A continuación se aborda el referente o ruta metodológica a seguir.

## CAPITULO II. TRAYECTO METODOLOGICO

En este apartado incluye las etapas que conllevaron al cumplimiento del proceso investigativo, de forma lógica, continúa y sistemática desde un inicio hasta finalizar toda la ruta metodológica.

Además se culmina con el análisis y discusión de los resultados, donde a continuación se presentan de inicio esquemas que evidencian el proceso investigativo.

**Figura No.1. Esquema Fase 1 del Trayecto Metodológico**



El esquema refleja el inicio del dinámico trayecto con la construcción de conceptos como: investigación científica=investigación educativa y científicidad aplicable a la

investigación donde es relevante mencionar el término de transparencia metodológica como principio a seguir en todo el proceso lo cual significa tener conciencia del nivel de importancia del estudio.

Continuando con la elección del tema Aprender investigando como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas. Cabe mencionar que para llegar a este tema durante el transcurso de la maestría se fue mejorando a través del compartir de nuestro sueño.

Posteriormente con el estudio de los tipos de investigación se definió bien nuestra investigación la cual tiene un enfoque cualitativo interpretativo porque queremos comprender la realidad de nuestro contexto.

El tema dio partida a la primera fase de la investigación que consistió en la elaboración de un perfil de proyecto de investigación, en donde se obtuvieron las ideas generales de la investigación, se realizó la identificación de la temática a desarrollar construyendo una visión vertical y una visión horizontal iniciando desde este perfil con las preguntas de científicas, así como el reconocimiento del contexto en el cual se llevó a cabo la investigación.

La fase 2 fue la elaboración del proyecto la cual consistió en concebir los pasos a seguir a través de la metodología activa-participativa que implementó nuestro docente mediante el compartir (**indago y comparto**) de las diferentes temáticas que abarcaba el plan como algunos autores le llaman al proyecto de investigación, dentro de las temáticas podemos enunciar y que fueron muy significativas método, técnicas, instrumentos y metodología donde cada termino difiere uno del otro por lo tanto el aprendizaje adquirido en ese momento hoy son de gran notabilidad para el presente trabajo.

## **2.1. Tipo de investigación**

La investigación educativa, de acuerdo con Valenzuela & Flores (2012), se caracteriza por buscar soluciones a los problemas sobre el conocimiento humano y aborda la educación como un objeto de estudio multidisciplinario donde coinciden el conocimiento científico y la experiencia popular.

Para esta investigación educativa, cuyo problema es, el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, el estudio se realizó bajo el enfoque cualitativo interpretativo ya que se orienta a comprender y describir la realidad del fenómeno en estudio posteriormente al diagnóstico previo para determinar la elaboración de una propuesta.

Según Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2010, pág. 7) “el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación”. En todo el proceso investigativo se buscó dar respuestas a las interrogantes que guiaron dicho proceso. Se determinó que es un estudio con enfoque cualitativo desde el diagnóstico.

El proceso de revisión documental estuvo presente en todas las fases de esta investigación, lo que permitió validar datos que fueron obteniéndose del presente estudio, así como confirmarlos mismos y obtener datos adicionales que permitieron hacer más fácil la interpretación de la información adquirida.

Según su aplicabilidad es una investigación propositiva porque se realizó un diagnóstico previo al fenómeno en estudio para determinar que habilidades investigativas desarrollan las y los estudiantes de formación inicial docente de primer año D cuyos resultados obtenidos proporcionaron insumos para la elaboración de la propuesta que contempla, la estrategia aprendizaje basado en investigación y el tiempo de realización, fue de corte transversal porque se llevó a cabo en un periodo de tiempo determinado, 2015-2016.

## **2.2. Población y Muestra**

Según Valenzuela & Flores (2012), la población es el conjunto de unidades que componen el colectivo en el cual se estudiará el fenómeno expuesto en la investigación.

Así, según el problema, la población de esta investigación son los 168 estudiantes de primer año, siendo 118 Femenino y 50 Masculino de Formación Inicial Docente de la Escuela Normal, siendo la muestra de 18 estudiantes y 7 docentes que les impartieron clases.

### **2.3. Procedimiento para la selección de los participantes**

La muestra es una pequeña parte de la población estudiada. (2006) El tipo de muestreo que se realizó está basado al tipo no probabilístico; según Sampieri (2010) es cuando la elección de los elementos, no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con el investigador o del que hace la muestra. El procedimiento llevado a cabo fue muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar a las y los estudiantes y docentes participantes en la investigación los cuales fueron seleccionados por la facilidad de acceso al momento de recopilar los datos y obtener información. Se tomaron los siguientes criterios:

#### **Estudiantes:**

1. Pertenecer a primer año de Formación Inicial Docente
2. Estudiantes de primer año D
3. Hombres y mujeres
4. Aceptación voluntaria para participar en el estudio.
5. Pre saberes sobre el aprendizaje basado en investigación.

#### **Maestros:**

1. Docentes que imparte alguna disciplina a los primeros años.
2. Docentes con mayor experiencia (5 a 20 años).
3. Docentes con menos experiencia(1 a 4 años)
4. Docentes que han estado en la dirección del centro
5. Aceptación voluntaria para participar en el estudio.

## Datos estadísticos de participantes del estudio

Participantes	Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz			Total
	Año	Varones	Mujeres	
Estudiantes	I D	09	09	18
Docentes	I	03	04	07
Total E/D		12	13	25

### 2.4. Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos

Las técnicas investigativas son conjunto de actividades intelectuales experimentales que se abordan sistemáticamente con la intención de aumentar los conocimientos sobre un tema, en cambio el instrumento es el mecanismo que utiliza el investigador para generar los datos y obtener resultados del suceso o problema que se está investigando.

Para la recolección de datos se inició con la selección de técnicas investigativas pertinentes para proceder a la construcción de instrumentos que permitieron generar datos sobre el objeto de estudio.

De acuerdo al tipo de investigación y metodología se enuncian las técnicas implementadas a continuación:

#### La entrevista

La entrevista tiene como propósito, obtener datos sobre lo que la otra persona piensa o siente, respecto de una situación determinada. Busca descifrar la perspectiva del entrevistado, a través de su relato y en su propio universo lingüístico. (Begoña, 2008)

Se considera esta técnica como la más adecuada para este estudio, porque condujo al contacto directo con los sujetos de investigación, permitiendo establecer la relación directa de palabras, inquietudes, gestos, sentimientos y expresión.

Esta etapa de la investigación cualitativa finalizó cuando se obtuvo y describió un buen conjunto de datos suficiente para emprender una sólida categorización o clasificación, que a su vez permitieran un buen análisis, interpretación y teorización para lograr resultados valiosos.

Se aseguró la elaboración uniforme de las preguntas para todos los que iban a responder, por ende se utilizó una lista de preguntas predefinida con respecto al estudio.

Como lo dicen (Fontana y Frey 2005). Por definición la entrevista cualitativa permite la recopilación de información detallada en vista de que la persona que informa comparte oralmente con el investigador aquello concerniente a un tema específico o evento acaecido en su vida. Por tanto la entrevista se aplicó con el objetivo de recopilar datos acerca de estrategias metodológicas que imparten las/los docentes de Formación Inicial Docente para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas. Así mismo la percepción que las/los docentes y estudiantes sobre el aprender investigando como estrategia.

### **Entrevista semiestructurada**

La entrevista que se aplicó consistió en una serie de preguntas abiertas relacionadas con las variables involucradas en el estudio. En esta investigación se procedió a diseñar un cuestionario como instrumento en el cual se reflejaron las guías de entrevistas contemplando una cantidad igual de 11 preguntas dirigidas a las y los docentes y 10 a estudiantes.

Las entrevistas planificadas estaban dirigidas a las/los estudiantes participantes del primer año D a docentes que imparten clase a dichos grupos del centro escolar, las entrevistas se llevaran a cabo en tiempo prudencial las cuales fueron tomadas por escrito. Posteriormente al encuentro con los entrevistados, se recopilaron los datos para procesarlos, analizarlos e interpretarlos y se convierten en información valiosa

Se seleccionó la entrevista semiestructurada debido a que nos conlleva a obtener datos desde el propio contexto con las/os participantes.

### **La observación**

“La observación ha sido considerada como el método fundamental en la búsqueda de información cuando se estudia un determinado fenómeno” (Sequeira & Cruz , 1994).

Esta técnica consiste en la obtención de información sobre un hecho, fenómeno o situación, mediante la aplicación de la atención, el esfuerzo de percepción y la reflexión sobre los mismos. Permite obtener datos relevantes sobre un fenómeno o acontecimiento o situación tal y como estos se producen. Como en todo proceso investigativo, en la observación intervienen los puntos de vista de lo observado.

Entre los diferentes tipos de observación, se propuso para esta investigación cualitativa, la no participante, ya que esta permite el poder comunicarse con los otros implicados en el contexto que se está llevando a cabo el estudio, pero sin involucrarse directamente con los actores en el proceso de observación.

La guía de observación contempla diez enunciados previamente establecidos para observar la práctica investigativa de las y los estudiantes de primer año D.

### **2.5. Procesamiento y análisis de datos**

Para este proceso se realizó el previo procesamiento de los datos obtenidos de la validación y aplicación de instrumentos como: guía de observación, guía de entrevista, siendo el procedimiento efectuado de forma manual, transcribiendo las respuestas de los informantes en tablas, ubicando en ellas, las preguntas expresadas en los instrumentos diseñados trasladando sus respectivos relatos de las y los estudiantes. Ver anexo

Una vez obtenidos los datos, en primer lugar se hizo una transcripción fiel de los datos obtenidos en las entrevistas y observaciones, se procedió a la reducción de datos mediante una lectura de las transcripciones, para ello se utilizaron matrices de salida de la información, estas contienen los objetivos y los aspectos consultados que dieron salida a cada uno de los propósitos de la investigación.

La información obtenida fue analizada por medio del análisis de contenido, con este método se trabajó sistemáticamente a través de cada transcripción. Con el objetivo de dar mayor confiabilidad al estudio. En este sentido se iba realizando un análisis comparativo de los relatos de cada uno de los informantes y posteriormente fueron interpretados. Esto fue facilitado por las matrices comparativas, realizadas por cada objetivo de la información obtenida.

Para la realización del análisis cualitativo fue necesario la elaboración de un sistema de categorías, la que constituyó una guía para el análisis de los datos, dicho sistema se detalla a continuación.

**Cuadro No. 1. Sistema de categorías**

<b>Objetivo general:</b> Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016.							
<b>Preguntas de investigación</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Técnicas de recolección de datos</b>	<b>Informantes</b>	<b>Técnicas de análisis de los datos.</b>
¿Cuáles son los aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje?	Describirlos aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje	Aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje	Ideas o contribuciones que permiten enriquecer y fortalecer el aprendizaje basado en investigación	Teorías del aprendizaje  Aprendizaje significativo Aprendizaje por descubrimiento	Revisión documental		
¿Qué percepción tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje?	Explorar la percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje.	Percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje.	Es el enfoque propio de cada individuo ante una situación dada	Conocimiento  Desconocimiento o Aplicación de la estrategia	Entrevista Observación	Docentes y estudiantes	Transcripción fiel de las entrevistas Análisis de contenido temático Triangulación de técnicas y de fuentes.

<b>Objetivo general:</b> Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016.							
<b>Preguntas de investigación</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Técnicas de recolección de datos</b>	<b>Informantes</b>	<b>Técnicas de análisis de los datos.</b>
¿Qué estrategias de aprendizaje implementan las y los docentes para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente?	Constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/ los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.	Estrategias de aprendizaje que implementan las/ los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes	Las estrategias constituyen las diferentes formas que se establecen en la orientación y ejecución del proceso de enseñanza – aprendizaje.	Exposiciones Debates Dramatizaciones Mesa redonda Lluvia de ideas Dinámicas Conversatorios Plenarios Trabajos grupales	Entrevistas Observación	Docentes estudiantes	Transcripción fiel de las entrevistas Análisis de contenido temático Triangulación de técnicas y de fuentes
¿Qué insumos nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes	Valorar los insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.	Insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes	Beneficios del ABI como estrategia de enseñanza-aprendizaje activo para el desarrollo de habilidades investigativas en las y los estudiantes.	Desarrolla la capacidad de innovar a través de la interdisciplinaridad; desarrolla el pensamiento crítico, favoreciendo la objetividad y la tolerancia, así como la capacidad de investigar y	Entrevista	Docentes y estudiantes	Transcripción fiel de las entrevistas Análisis de contenido temático Triangulación de técnicas y de fuentes.

<b>Objetivo general:</b> Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016.							
<b>Preguntas de investigación</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Técnicas de recolección de datos</b>	<b>Informantes</b>	<b>Técnicas de análisis de los datos.</b>
de primer año de Formación Inicial Docente?				aprender de forma auto-dirigida. Mediante la investigación, el estudiante desarrolla habilidades que le permiten construir su conocimiento, convirtiéndose en una parte activa de su propio proceso de aprendizaje. Enriquece su horizonte intelectual, profundizando en la comprensión.			
¿Qué estrategias del aprendizaje basado en la investigación	Definir una propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la	Propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación,	Acciones basadas en el ABI orientadas a favorecer el desarrollo de	La lectura individual y glosario Lectura compartida	Entrevista	Docentes y estudiantes	Transcripción fiel de las entrevistas Análisis de contenido temático

<b>Objetivo general:</b> Determinar de qué manera el aprender investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año D de Formación Inicial Docente, en la Escuela Mirna Mairena Guadamuz Estelí, período 2015 – 2016.							
<b>Preguntas de investigación</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Técnicas de recolección de datos</b>	<b>Informantes</b>	<b>Técnicas de análisis de los datos.</b>
resultarían efectivas para desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes de primer año de formación inicial docente?	investigación, para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.	para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes.	habilidades investigativas en las y los estudiantes.	Recursos de apoyo biblioteca Recursos tecnológicos como el acceso al móvil y cómputo Creación de blog Espacios compartidos de datos Seminarios.			Triangulación de técnicas y de fuentes.

A continuación se presentan los resultados acorde a los objetivos planteados:

## CAPITULO III. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos con base a los objetivos específicos del estudio y la selección cuidadosa de técnicas e instrumentos y su aplicación que conllevaron el proceso de la investigación efectuado en la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí.

### 3.1. Aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje

Categorías	Resultados
Aportes	Apunta al referente teórico el cual está relacionado directamente al objetivo 1 el cual se fundamenta con la base y conceptualización teórica.

Este resultado indica que las contribuciones de la ciencia como la pedagogía, psicología del aprendizaje la misma didáctica considera el aprendizaje basado en investigación un enfoque didáctico, algunas teorías del aprendizaje también resaltan el aprendizaje significativo donde las/los estudiantes sean constructores de su propio aprendizaje creando verdaderos significados, asimismo expresan el aprendizaje por descubrimiento. Según Bruner el aprender es un proceso activo, social en el cual los estudiantes construyen nuevas ideas o los conceptos basados en conocimiento actual.

En conclusión este resultado sustenta al objeto de estudio, dando a conocer la relevancia del mismo, al señalar su eficacia y pertinencia como lo señala la pedagogía, psicología y didáctica.

### 3.2. Percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje

Categorías/Subcategorías	Resultados de la entrevista a docentes	Resultados de la entrevista a estudiantes
	<p>Los docentes expresan utilizar la investigación como estrategia en el primer momento de la clase a través de la exploración de conocimientos previos, así mismo desarrolla el interés por preguntar y documentarse para realizar una exposición o participar de otras actividades como debates, mesa redonda, suelen utilizarla como estrategia en el primer momento de la clase a través de la exploración de conocimientos previos, desarrolla competencias al realizar investigaciones muy creativas, además es conocimiento, habilidad, destrezas que el estudiante adquiere conforme a su actividad</p>	<p>La mayoría de las/los estudiantes expresan: Que la investigación es utilizada como estrategia cuando se les orienta indagar más sobre el tema para ser más investigativos y aprender más como futuros docentes y dotarlos de conocimientos y manifiestan que las/los docentes la emplean frecuentemente Les permite descubrir, conocer por sí mismos y aclarar dudas existentes en su mente Además les permite obtener conocimientos fructuosos, con el objetivo de informarse y aumentar su léxico y capacidad de análisis, así mismo, expresan por medio de esta estrategia descubrir cosas que no comprenden. También revelan que al momento de investigar han presentado algunas dificultades entre las cuales están: carencia de un móvil para acceder a la red, poca cantidad de libros en la biblioteca y actualización de los mismos, falta de tiempo. Problemas al descargar información de la red por desconocimiento de los sitios confiables.</p>

Categorías/Subcategorías	Resultados de la entrevista a docentes	Resultados de la entrevista a estudiantes
	autodidactica cuando indaga; permite un equilibrio entre los aprendizajes proporcionados por el facilitador y los aprendizajes investigados y la consideran un método. Al visitar la biblioteca, laboratorio de informática.	

Los resultados de la entrevista indican que las/los docentes conciben la investigación como una estrategia de aprendizaje porque la emplean en el primer momento de la clase como exploración de los conocimientos previos y durante otros espacios didácticos. Ante esto el docente uno expresa:

*“La utilizo en la exploración de conocimientos previos y de igual manera en el desarrollo de mesas redondas, trabajos en equipo, debates y otras cosas”*

*“Casi siempre se hace en el momento de la exploración de conocimientos previos y durante los otros momentos didácticos ya que siempre se está indagando”*  
(Docente cinco)

De igual manera en otras actividades tales como: exposición, mesa redonda, trabajo en equipo y debates. Además, permite desarrollar el interés por preguntar y documentarse haciendo uso de los espacios que proporciona el centro tales como biblioteca y laboratorio de informática. Según el docente tres lo expresa:

*“Despierta el interés por preguntar, leer, experimentar sobre aquellas temáticas atractivas para el estudiante que los motive a leer llevando a la práctica”*

En cambio, las/los estudiantes aducen conocer la investigación como estrategia al momento de indagar sobre un tema orientado por el docente ya sea para mayor aclaración o para realizar una exposición en la próxima sesión, además consideran que les permite obtener conocimientos fructuosos, con el objetivo de informarse y aumentar su léxico y capacidad de análisis, así mismo, expresan por medio de esta estrategia descubrir cosas que no comprenden.

.Los estudiantes expresan:

*“Significa mucho ya que a través de la investigación aprendemos más a ser investigativos”. (Estudiante cinco)*

*“Significa obtener conocimientos provechosos para fortalecer nuestro vocabulario, capacidad de análisis, etc.”(Estudiante nueve)*

También consideran que la investigación les permite descubrir, conocer por sí mismos y aclarar dudas existentes en su mente a través de actividades o estrategias que se realizan en un determinado tema. También admiten que indagar es un proceso, diligencias necesarias para descubrir algo o conocer acerca de un tema.

*“Descubrir nuevos conocimientos aprender nuevas cosas, por medio de la investigación me doy cuenta y aclaro muchas dudas que planteo en mi mente”. (Estudiante 14)*

*“Es conocer por sí mismo o quizás con ayuda o no de los demás sobre algún problema”. (Estudiante 15)*

*“Investigando significa investigar para aprender es un punto muy importante para nosotros como futuros docentes”. (Estudiante siete)*

*“Significa obtener conocimientos provechosos para fortalecer nuestro vocabulario, capacidad de análisis, etc.”(Estudiante nueve)*

*“Aprender investigando es aprender utilizando herramientas del medio y también una manera más fácil de aprender”. (Estudiante 12)*

*“Que no nos debemos quedar con los que el maestro nos orientó sino que debemos investigar a profundizar más”. (Estudiante 16)*

Sin embargo, la teoría hace referencia a la investigación como estrategia de aprendizaje la cual exige al estudiante poner en práctica una gran gama de operaciones del intelecto como es el saber definir, distinguir, analizar, criticar, establecer relaciones y sus causas y sistematizar cuyo ejercicio permite el desarrollo de habilidades y hábitos de pensamiento. (Tellez, 2013)

Cabe señalar que las/los estudiantes deben desarrollar algunas actitudes, habilidades y hábitos como: hábito de la lectura, habilidades informativas, trabajo en equipo, espíritu científico, pensamiento crítico, análisis, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos. Así mismo, el Aprendizaje -Basado en Investigación y en especial los cuestionamientos de Ernest Boyer, 1990 (educador norteamericano) expresan la viabilidad de esta estrategia para mejorar la formación de las y los estudiantes, donde cada vez más es evidente la necesidad de profesionales capaces, no solo de replicar conocimiento, sino de crear conocimientos. El ABI propone desarrollar este tipo de habilidades en las y los estudiantes, siempre y cuando de manera efectiva los docentes las promuevan y las hagan realidad en el aula de clase.

En relación con la anterior, las/los estudiantes expresan tener dificultades en la búsqueda de información en internet, por ejemplo buscar sitios confiables para descargar información, poca cantidad de libros en la biblioteca y actualización de los mismos, carencia de un móvil para acceder a la red, falta de tiempo y problemas al descargar información de la red. Ante esto expresiones de los estudiantes:

*“Problemas al descargar información de la red por lentitud y accesibilidad de la misma” (Estudiante dos)*

*“El no contar con bibliografía actualizada en el centro”. (Estudiante cinco)*

Así mismo enuncian otras problemas tales como la falta de análisis e interpretación de los temas sugeridos al encontrar en libros o internet, además la presión del tiempo como factor determinante para compartir lo encontrado, según lo expresan a continuación:

*“Falta de análisis e interpretación del tema investigado”.*(Estudiante siete)

*“Presión del tiempo como factor determinante porque no tenemos lo suficiente para realizar la investigación”.* (Estudiante ocho)

*“Al momento de investigar al internet no saber cuál es la página correcta que se debe de usar”.* (Estudiante 11)

Como puede observarse, el ABI implica una serie de capacidades y destrezas para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en las/los estudiantes. En este sentido, los resultados del estudio demuestran que tanto docentes como estudiantes conciben la investigación como una estrategia importante para el aprendizaje ya que les permite aprender cosas nuevas a través de la indagación, siendo más investigativos, aprender a utilizar herramientas del medio y a aclarar dudas, pero no se cumplen totalmente los requerimientos necesarios que implica el ABI como estrategia de enseñanza aprendizaje para obtener el máximo provecho del mismo, como lo establecen los objetivos del Aprendizaje Basado en Investigación.

Por tanto, es necesario apropiarse de todo los conocimientos elementales que proporciona el ABI como estrategia de aprendizaje.

### **3.3. Estrategias de aprendizaje que implementan las/ los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente**

<b>Categorías/Subcategorías</b>	<b>Resultados de la entrevista a docentes</b>	<b>Resultados de la entrevista a estudiantes</b>	<b>Resultados de la observación</b>
Estrategias de aprendizaje que implementan las/ los docentes para desarrollar	La mayoría de los docentes enuncia usar Estrategias	La mayoría de los estudiantes expresan que las/los docentes	Se observó en los docentes al facilitar el aprendizaje, la

habilidades investigativas en estudiantes: Debates Exposiciones Dramatizaciones Dinámicas Mesa redonda Lluvia de ideas	activas – participativas como (mesa redonda, exposición, Foro, seminario, lluvia de ideas simposio, dinámicas lectura comentada) Actividades socializadoras y organizativas como trabajo en equipo; investigativas y creativas favoreciendo todas ellas el desarrollo de habilidades investigativas. Además opinan implementarlas todas porque son de vital importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje.	implementan usualmente la estrategia de la exposición en primer lugar, seguidamente, dinámicas, lápiz hablante plenarios, lluvia de ideas, mesa redonda, el panel, elaboración de esquemas, seminarios conversatorio, sin embargo manifiestan gustarle más las dinámicas plenarios, conversatorios, mesa redonda, trabajo grupal. Dramatizaciones y rechazar las Exposiciones por temor e incomodidad debido a la frecuencia con la cual se utiliza esta actividad.	orientación de Exposiciones, trabajo grupal e individual, plenarios, conversatorios en las distintas temáticas abordadas, además la orientación de cuestionarios
--	---	---	--

Según los resultados de la entrevista la mayoría de las/los docentes expresan que las estrategias que implementan son participativas, organizativas, socializadoras creativas y comunicativas entre las cuales están, exposiciones, debates, mesa redonda, dinámicas, simposios, lluvia de ideas, actualmente favorecen el desarrollo de habilidades investigativas porque remite a las/los estudiantes a leer, auto prepararse, obtener mayor información e interactué con su entorno compartiendo sus conocimientos. Ante esto el docente dos expresa:

*"Dando cumplimiento al currículo basado en competencias se implementa estrategias que permiten aprendizajes innovadores en los estudiantes, trabajo en equipo, exposiciones demostrativas etc."*

*”Implemento las comunicativas como: panel, mesa redonda, conversatorio las que permiten desarrollar el habla, la escucha, la escritura y la lectura, además las organizacionales: trabajos en parejas equipos y tríos”. (Docente tres)*

*“Estrategias activas – participativas (mesa redonda, Foro, seminario, simposio, lectura comentada, etc.”(Docente cuatro)*

Pero al comparar la teoría las/los docentes hacen uso de algunas habilidades cotidianas como leer mientras que el aprendizaje por investigación (ABI) como estrategia de aprendizaje implica en el estudiante desarrollar la capacidad innovadora, desarrollar el pensamiento crítico a través del análisis reflexivo, síntesis, trabajo grupal, la creatividad habilidades que le permitan construir su propio conocimiento, aprendiendo de forma auto dirigida, además fortalece los valores de honestidad y responsabilidad y enfatiza en el desarrollo de actitudes positivas. (Tellez, 2013)

Dada la observación efectuada a las/los docentes en las cuatro sesiones realizadas, solamente se observó la implementación de estrategias tales como exposiciones, plenarios, conversatorio y trabajo grupal siendo este resultado no coincidir con lo expresado por las/los docentes en la entrevista.

En cuanto al resultado de la entrevista efectuada a las/los estudiantes, la mayoría expresan que sus docentes implementan estrategias que favorecen habilidades investigativas siendo la exposición la primordial, seguidamente mesa redonda, dinámicas, conversatorio, indagar, debates, cuestionarios, composiciones, trabajo grupal, dramatizaciones y plenarios. Así lo expresan los estudiantes

*“Trabajo en grupo, exposiciones, conversatorio, plenarios, esquemas, debates, dinámicas educativas”. (Estudiante ocho)*

*“Dinámicas, debates, mesa redonda, el panel y exposiciones”. (Estudiante diez)*

*“Exposiciones, plenarios y dinámicas”. (Estudiante 18)*

Cabe señalar que la mayoría de las/los estudiantes manifiesta temerle y no gustar de la exposición por diferentes causas: inseguridad, nervios y apatía debido al nivel de frecuencia con se está implementando.

*“Los plenarios me gustan y las exposiciones no”. (Estudiante 3)*

*“Me gustan las dinámicas, no me gustan exposiciones porque en algunas ocasiones me da pena y al explicar me falta expresividad”. (Estudiante diez)*

Sin embargo la mayoría de las/los estudiantes manifiestan gustarle otras actividades que realizan sus docentes tal como: plenarios, mesa redonda, dinámicas (lápiz hablante), dramatizaciones, conversatorio, porque desarrollan habilidades, obtienen conocimientos y promueve la participación. Mientras la minoría de las/los estudiantes (dos) revelan gustarle todas las estrategias que efectúan las/los docentes.

*“Me agradan mucho los plenarios porque se comparte la información, la exposición porque me da más sentido a mis conocimientos”. (Estudiante 6)*

*.”La estrategia que me gusta más es la mesa redonda porque nos ayuda a desarrollar las habilidades y obtener mayores conocimientos”. (Estudiante 7)*

*“Me gustan las dinámicas, no me gusta mucho las exposiciones porque en algunas ocasiones me da pena y al explicar me falta expresividad, desenvolvimiento y reconozco que debo mejorar y esto es un reto para mí”. (Estudiante 10)*

Este resultado demuestra que las/los docentes consideran la exposición como estrategia de aprendizaje básica para el desarrollo de habilidades investigativas por ello, la periodicidad de su implementación, no obstante se contradicen al manifestar diversas actividades que utilizan en el aula de clase. Sin embargo, las/los estudiantes ven la exposición como estrategia habitual realizada por los docentes causando diversa incomodidad como temor, inseguridad y apatía debido a su regularidad, aduciendo gustarle otras actividades que se desarrollan en el aula de clase propuestas por sus docentes.

### 3.4. Insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente

Categorías/Subcategorías	Resultados de la entrevista a docentes	Resultados de la entrevista a estudiantes
<p>Insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes</p>	<p>Los docentes expresan que el ABI Proporciona estrategias de aprendizaje</p> <p>Los estudiantes desarrollan habilidades de lectura, análisis, interpretaciones</p> <p>Innova el aprendizaje</p> <p>Es un enfoque didáctico que proporciona estrategias</p> <p>Despierta el interés por preguntar, leer acerca de temáticas atractivas</p> <p>Proporciona insumos interesantes para la formación integral de las y los estudiantes fortaleciendo los valores</p> <p>Insumos necesarios para el buen</p>	<p>La mayoría de los estudiantes expresan que el ABI suministra la obtención de conocimientos provechosos,</p> <p>Fortalece el vocabulario</p> <p>Desarrolla la capacidad de análisis e interpretación</p> <p>Se aprende a ser investigativos.</p> <p>Permite el uso de medios</p> <p>Es una manera más fácil de aprender.</p> <p>Además permite ser más investigativos</p> <p>Significa investigar para aprender</p> <p>Permite la indagación conociendo nuevas estrategias y se aprende a analizar e interpretar palabras para obtener un mejor avance y dominio del tema, además, permite</p>

Categorías/Subcategorías	Resultados de la entrevista a docentes	Resultados de la entrevista a estudiantes
	aprendizaje de las/los estudiantes Despierta la creatividad, deseo de superación y de innovar.	llegar a fondo sobre lo que se quiere saber.es aquello que vamos aprendiendo, investigando para aprender y a través de la indagación se conocen nuevas palabras y estrategias.

Al consultarle a las/los docentes: ¿Qué comprende por aprendizaje basado en investigación? Y ¿Qué insumos cree usted que nos proporciona el aprendizaje basado en investigación para el desarrollo de habilidades investigativas? Las opiniones permiten decir que las/los docentes consideran el Aprendizaje Basado en Investigación como un enfoque didáctico que conlleva a la utilización de las estrategias de aprendizaje. Además son conocimientos, habilidades, destrezas que el estudiante va adquiriendo a través de la actividad autodidactica cuando investiga. Según los docentes expresan:

*“Es un enfoque didáctico que conlleva a la utilización de las estrategias de aprendizaje y permite en el estudiante el desarrollo de competencias realizando investigaciones muy creativas”.* (Docente dos)

*“El ABI son conocimientos, habilidades, destrezas que el estudiante va adquiriendo en base a su a su actividad autodidactica cuando investiga”.* (Docente tres)

Además manifiestan las/los docentes que el aprendizaje basado en investigación permite, que el estudiante desarrolle competencias realizando investigaciones muy creativas, además es aquel en que el estudiante investiga un tema y luego interpreta la información para su aplicación, es decir hay una modificación de su aprendizaje previo con el fin de mejorar. Ante esto el docente seis lo expresa:

*“Desarrolla en el estudiante competencias que le permiten realizar investigaciones creativas”.*

Otros docentes expresan que el aprendizaje basado en investigación implica conocimientos, habilidades, destrezas que el estudiante va adquiriendo con base a su actividad autodidáctica cuando investiga. Es aquel donde existe equilibrio entre los aprendizajes proporcionados por el facilitador y los aprendizajes investigados por los estudiantes. Lo expresa el docente cuatro:

*“Es aquel donde existe equilibrio entre los aprendizaje proporcionado por el facilitador y los aprendizajes investigados por los estudiantes”.*

En cuanto a las/los estudiantes expresan, que es todo aquello que vamos aprendiendo conforme al tiempo; Es conocer de forma precisa lo queremos saber, es una manera de llegar más a fondo sobre un tema; Investigar para aprender es un punto muy importante para nosotras/os como futuros docentes; Significa obtener conocimientos provechosos para fortalecer su vocabulario y capacidad de análisis. Ante esto sus expresiones:

*“Es todo aquello que vamos aprendiendo a medida que vamos aprendiendo con el tiempo”. (Estudiante uno)*

*“Significa obtener conocimientos provechosos para fortalecer nuestro vocabulario, capacidad de análisis etc.”(Estudiante nueve)*

También destacan las/los estudiantes que sus conocimientos, vocabulario se enriquece, mejora su expresividad y se profundiza a través del trabajo investigativo al desarrollar su capacidad intelectual, además les permite reflexionar sobre diversas situaciones que ocurren en su entorno. Los estudiantes manifiestan:

*“Si porque investigando nos damos cuenta, enriquecemos nuestros conocimientos”. (Estudiante 11)*

*“Si porque se desarrolla mi capacidad intelectual y salir de la rutina”*

*(Estudiante 17)*

Las/los docentes manifiestan que el aprendizaje basado en investigación proporciona insumos necesarios, considerándolo como una estrategia de aprendizaje permitiendo el desarrollo de habilidades, además contribuir con la formación integral del individuo. Así mismo, las/los estudiantes consideran que el aprender investigando es necesario su aplicación para desarrollar habilidades investigativas ya que aprenderán a investigar para obtener conocimientos.

Dado lo anterior, el aprendizaje basado en investigación implica más suministros de los que mencionan docentes/ estudiantes porque proporciona estrategias de aprendizaje activo desarrollando el pensamiento crítico, habilidades de análisis, interpretación, reflexión y síntesis siendo además un enfoque y recurso didáctico, a su vez una estrategia de enseñanza innovadora basada en la investigación la cual propicia la mejora del desarrollo formativo de las/los estudiantes mediante el trabajo de colaboración entre los equipos y el aprender de forma auto-dirigida.

### **3.5. Propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación, para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente**

<b>Categorías/Subcategorías</b>	<b>Resultados de la entrevista a docentes</b>	<b>Resultados de la entrevista a estudiantes</b>
Estrategias fundamentadas en el aprendizaje basado en la investigación, para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes:	La mayoría de las y los docentes expresan lo siguiente: Estar dispuesto a aplicar nuevas estrategias que conlleven al mejoramiento y fácil proceso de enseñanza aprendizaje. Dispuestos a implementar nuevas estrategias que ayuden al mejoramiento de las clases especialmente aquellas en las que van a lograr un aprendizaje investigativo, que los conocimientos partan de las iniciativas de los estudiantes con actividades significativas. También sugieren estrategias creativas e innovadoras, participativas y reflexivas como estudio de caso, elaboración de	La mayoría de estudiantes expresa: disposición para conocer nuevas Estrategias, las cuales sean innovadoras, que desarrolle su capacidad intelectual, además que les facilite el aprender analizar, indagar y comprender y amplíe sus conocimientos, así mismo

	<p>esquinas para sintetizar información, excursiones, lectura, uso de las TIC, ensayos, dibujando conocimientos y hoy compartí las cuales contribuyan con el desarrollo de habilidades investigativas.</p> <p>Conocimiento de nuevas estrategias que permitan la construcción de aprendizajes más significativos, pero que estos sean productos de la investigación para perfeccionar sus habilidades.</p>	<p>mejorar su capacidad de análisis e interpretación y el desarrollo de la expresión oral, conocer una estrategia novedosa que permita investigar fácilmente</p>
--	--	--

Los resultados de la entrevista señalan que las/los docentes están dispuestos a implementar nuevas estrategias que ayuden al mejoramiento de sus clases y poder contribuir con el desarrollo de habilidades investigativas, además expresan que estas estrategias innovadoras permitan la construcción de aprendizajes significativos, los cuales sean producto de la investigación. Ante esto el docente tres expresa:

*“Claro que sí, para poderlas implementar y poder desarrollar habilidades investigativas”.*

*“Claro porque sé que la implementación de estrategias permite que el proceso de aprendizaje sea más efectivo y dinámico aparte de que el estudiante se muestra interesado”. (Docente cinco)*

Entre las estrategias que sugieren las/los docentes están las creativas, innovadoras, participativas y reflexivas donde hacen mención de las siguientes actividades: estudio de caso, elaboración de esquinas, excursiones, lecturas, uso de las TIC como herramienta de investigación, los ensayos y dibujando conocimientos. A continuación expresiones de los docentes:

*“Las estrategias creativas e innovadoras entre otras”. (Docente uno)*

*“Estudio de caso, elaboración de esquinas donde tengan que sintetizar información relacionada a temas de interés contextual” (Docente dos)*

En cambio las/los estudiantes proponen una estrategia que les facilite el aprender, analizar, indagar y comprender fácilmente la información obtenida ya que se les dificulta el análisis e interpretación. Ante esto exponen:

*“Sí, porque así aprendo y conozco lo desconocido lo que me interesa saber”.*

*(Estudiante nueve)*

*” Sí, porque si yo investigo algo voy a conocer más de lo estoy investigando y a mejorar mis conocimientos”.* *(Estudiante diez)*

Según la percepción que tienen docentes /estudiantes sobre la indagación como estrategia de aprendizaje. Además los tipos de estrategias que están aplicando las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas en los salones de clase y los insumos que el aprender investigando proporciona, además los pre saberes de docentes/estudiantes y la teoría misma sobre el aprendizaje basado en investigación permitió la definición de una propuesta que contempla una serie de actividades de aprendizaje, descritas en un manual didáctico con el fin de favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en las/los estudiantes de Formación Inicial Docente bajo el tema Aprender Investigando como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas.

Cabe destacar que la determinación de las actividades que contempla la proposición se sustenta en la base teórica que aborda el ABI haciendo mención de las ventajas y del uso adecuado de espacios disponibles, biblioteca y recursos tecnológicos, como también las teorías del aprendizaje, en específico el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje significativo.

A continuación se enuncian las actividades que contempla la propuesta, descritas en el manual didáctico, las cuales están centradas en el estudiante con un orden de prioridad: El método de indagación, la enseñanza por descubrimiento, el método de problemas, guía de lectura, blog educativo y finaliza con un taller con las/los docentes para facilitar las actividades que contempla el manual didáctico cuya la finalidad es desarrollar capacidades, habilidades y destrezas en las/los estudiantes

de Formación Inicial Docente, en cuanto al análisis, interpretación, síntesis, pensamiento crítico, trabajo en equipo además enriquecer su horizonte intelectual, apropiándose y creando sus propios conocimientos. Así mismo cada estrategia culmina con una descripción o procedimiento a efectuar.

Cabe señalar, como equipo investigador ser los garantes de compartir esta propuesta suministrada a esta institución educativa siempre y cuando nos brinden el espacio solicitado.

A continuación se presenta la estructura de la propuesta según el objetivo propuesto y los suministros obtenidos de la entrevista y observación.

## **Propuesta**

### **Presentación de la Propuesta:**

La propuesta que a continuación se plantea tiene su propio objetivo y posee una estructura diferente al trabajo de investigación.

**Título de la propuesta: Aprender investigando como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas**

### **Justificación**

Finalizado el análisis y discusión de los resultados del diagnóstico de la investigación realizada, se estima conveniente diseñar la propuesta del plan e implementación de estrategias para el desarrollo de habilidades investigativas, dirigido a los estudiantes de la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí, puesto que ayudará a desarrollar sus habilidades investigativas, produciendo cambios positivos tanto en los estudiantes desde su formación inicial y futuro quehacer docente, así mismo, a las/los docentes siendo los promotores de la estrategia y así mismo contribuir con la calidad educativa.

### **Objetivos**

**General:**

Favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.

**Específicos:**

- Explicar a docentes y estudiantes de Formación Inicial Docente el enfoque didáctico del ABI como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas.
- Desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes haciendo uso del ABI como estrategia de aprendizaje.

**INTRODUCCIÓN**

Una vez realizado el diagnóstico o investigación y haber obtenido los resultados los cuales han determinado que existe un déficit o carencia de habilidades investigativas en las y los estudiantes de Formación Inicial Docente de la escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz, el equipo investigador plantea proponer una estrategia basada en el aprendizaje investigativo (ABI) que contribuya al desarrollo de habilidades investigativas, que implique el enriquecimiento y construcción de conocimientos o significados siendo estos fundamentales para su actual y futura labor docente ya que de esta manera se les ayudará a los estudiantes y docentes a utilizarlas e implementarlas con eficiencia a nivel personal y laboral contribuyendo así con la calidad educativa.

A continuación se presentan las actividades que conforman la propuesta.

**Nombre de la estrategia: El método de problemas**

Concepto este método consiste en proponer situaciones problemáticas a los participantes, quienes para solucionarlas, deberán realizar investigaciones, revisiones o estudios de temas no debidamente asimilados, ejercitando el análisis y síntesis. Es un procedimiento didáctico activo, dado que coloca al estudiante en una situación problemática a la cual debe hacer una o más propuestas de solución.

El método de problemas pone énfasis en el razonamiento en la reflexión y trate de modo preponderante, con ideas en vez de cosas.

Pasos del método:

- a. Definición y limitación del problema
- b. Recolección y clasificación crítica de datos
- c. Formulación de hipótesis
- d. Críticas de las mismas y selección de una considerada con más probabilidad de validez
- e. Verificación de la hipótesis elegida

### **Objetivos propuestos para el método de problemas**

Desarrollar el raciocinio, sacándolo de la posición de receptividad de datos y soluciones y obligándolo a buscarlos.

Desarrollar aptitudes de planeamiento, dado que el camino para llegar a la soluciones, debe pensarse y estructurarse.

1. Desarrollar la iniciativa
2. Desarrollar el control emocional
3. Hacer que la/el estudiante trabaje con base a hipótesis
4. Provocar la motivación intrínseca
5. Lograr un mejor desarrollo del aprendizaje
- 4 Facilitar la transferencia del aprendizaje

### **Fases del método de problemas**

Este método de problemas presenta en general seis fase en su desenvolvimiento:

**1. Planteo el problema**, en esta primera fase el docente utiliza los recursos más apropiados, según la naturaleza del tema y explica el problema a la clase.

2. **Hipótesis**, la clase elabora una o más hipótesis, que tratan de explicar la situación problemática.

3. **Definición**, en esta fase, el trabajo consiste en definir con la mayor precisión los términos de la hipótesis a fin de que se sepa exactamente de que se trata, para encontrar con mayor certeza aquello que se busca.

4. **Exploración lógica**, se trata de sacar de las hipótesis, las conclusiones lógicas que las reforzaran o debilitaran.

5. **Presentación de pruebas**, esta fase prácticamente está incluida en la anterior, dado que a medida que se hacen los razonamientos se buscan en los hechos pruebas o comprobaciones para corroborar las hipótesis.

6. **Generalización**, Esta fase está representada por la solución de problemas resueltos o comprobación de la hipótesis formulada

### **Funciones del docente en el método de problemas**

Además de las funciones del docente, propias de sus actividades de sus actividades didácticas, se destacan otras tres más de suma importancia

Planificar y preparar el ambiente adecuado

Estimular a las/los estudiantes para que organicen sus propias investigaciones

Estimular las discusiones, principalmente cuando estas van perdiendo su interés

Es interesante agregar una más a estas tres funciones, que es la de seleccionar temas desafiantes, actuales y adecuados a los estudiantes. (Pineda, 2003)

### **Estrategia: Método de indagación**

“La indagación puede ser entendida, como la habilidad para hacer preguntas”

Concepto:

La indagación crítica creativa es una estrategia, aunque conserve los principios fundamentales de la comunidad de indagación, se orienta más a procedimientos pedagógicos que permitan abordar en mejores condiciones el aprendizaje de las disciplinas, es decir se centra en los contenidos de aprendizaje de un curso dado. Ofrece dos modalidades, una abierta y otra estructurada.

Los pasos metodológicos específicos para ambas modalidades que presenta González A. (1999) citado por el autor (Pineda, 2003) son los siguientes:

1. Asegurar las estructuras mentales previas a la temática que se va a trabajar,
2. Orientación hacia los objetivos de aprendizaje,
3. Realización del proceso de indagación sobre el material objeto de estudio,
4. Elaboración por parte del estudiante, de preguntas para responder el material,
5. Discusión y respuestas a las preguntas planteadas,
6. Evaluación de las preguntas a través de los criterios,
7. Transformación creativas de las preguntas para que puedan servir como complemento al texto
8. Cierre y evaluación mental. Este último es de carácter meta cognitivo, es decir se analizan los procesos mentales que desarrolla las/los estudiante durante todo el proceso.

La segunda modalidad es más estructurada especialmente en lo que se refiere a la formulación de objetivos de aprendizaje, porque con base a ellos se realiza el estudio de la temática y la indagación crítica y creativa.

La indagación puede ser entendida como la habilidad para hacer preguntas. Esta habilidad tiene su origen en las necesidades del niño y se convierte en un medio o instrumento para comprender. John Dewey (1990) nos proporciona una posible respuesta acerca del papel de la interrogante-la curiosidad, en cuánto actitud exploratoria, es la que da origen al pensamiento. Inicialmente en el niño la curiosidad es como un instinto natural. Con el crecimiento y participación en las relaciones sociales, el niño se vale del lenguaje interrogativo, para continuar explorando, por medio de los adultos, al mundo.

La indagación es un proceso que se da en el pensamiento humano desde las etapas primeras de su desarrollo. Los niños aprenden a conectar las experiencias presentes con aquello que ya sucedió antes en sus vidas, y con aquello que podrían esperar que sucediera. Aprenden: A explicar y a predecir, a identificar

causas y efectos, medios y afines, medios y consecuencias. Así como a distinguir cada una de estas cosas de las otras. (Pineda, 2003)

Las habilidades de indagación son un tipo particular de habilidades dentro del repertorio de habilidades cognitivas, que tienen una significación de práctica auto correctiva para el razonamiento humano.

**Dentro de esta segunda modalidad el docente indagador tiene funciones:**

- Arbitrar el proceso de investigación
- Facilitar y estimular el razonamiento de las/los estudiantes sobre sus propios temas, surgidos de ellos a través de la discusión en el aula.
- Mostrar interés en diferentes puntos de vista aunque algunos de ellos no esté correctamente enfocado.
- Respetar y hacer respetar cada punto de vista. Tomarlo seriamente y con imparcialidad.
- Enfatizar la calidad del proceso de discusión más que el logro rápido de una conclusión específica.
- Crear una atmósfera de dar y recibir.
- Propiciar que cada estudiante desarrolle razones para sustentar sus opiniones.
- Mantener la discusión en una dirección constructiva y productiva. Propiciar la mayor participación posible de la clase en busca de mejorar la calidad de las mismas, y sin forzar a los alumnos que mantienen un silencio productivo.
- Estimular las líneas de discusión divergentes (abanicos de ideas) y convergentes (conclusiones y cierres parciales).
- El facilitador debe ser capaz de agrupar ideas diferentes y sugerencias de los estudiantes, para realizar, cuando sea necesario, un sumario: sobre todo si distintas porciones del grupo no se dan cuenta de las diferencias de sus opiniones.

-Sugerir posibles líneas de amplitud de discusión (divergencia) pero destacar los argumentos compatibles y sin contradicción.

-Mostrar las conexiones entre los argumentos de los estudiantes, que ellos sin embargo no han notado, así como las posiciones que van en la misma dirección (convergencia).

## **Estrategia de la enseñanza por descubrimiento**

### Concepto

Este método plantea que la mejor la mejor forma de enseñar ciencia es transmitir a los estudiantes los productos de la actividad científica, es decir, los conocimientos científicos. Este enfoque se basa en el supuesto de que la metodología didáctica más potente es de hecho la propia metodología de la investigación científica.

Es el método que favorece la transmisión del conocimiento es el mismo que favorece su creación.

### **Criterios para seleccionar y organizar los contenidos**

Los criterios para seleccionar y organizar los contenidos siguen siendo, exclusivamente disciplinares, si bien en este caso esos conocimientos disciplinares no constituyen saberes estáticos, ya acabados, sino problemas a los que enfrentarse en busca de una solución. El currículo se organiza en torno a preguntas más que en torno a respuestas. Por ello, cabe pensar que la propia

historia de las ciencias debe desempeñar un papel esencial en la organización y secuenciación de los contenidos. Se tratara de replicar ciertos experimentos cruciales y de situar al estudiante en el papel del científico.

### **Actividades de enseñanza y evaluación**

Como puede preverse, las actividades de enseñanza deben asemejarse, según esta concepción, a las propias actividades de investigación. Dado que el método científico es también el método de enseñanza, de lo que se trata es de diseñar escenarios para el descubrimiento y de hacer que el papel del docente y de la didáctica se haga lo menos visible. Hacer ciencia y aprender ciencia es lo mismo. El profesor debe facilitar el descubrimiento de los alumnos a partir de ciertas actividades más o menos guiadas. (Pineda, 2003)

Aunque existen diferentes propuestas para el desarrollo de esas actividades de descubrimiento, una posible secuencia podría ser la presentada en la siguiente secuencia a partir de los análisis de

### **Fases de una actividad de descubrimiento**

- Presentación de una situación problemática
- Observación, identificación de variables y recogida de datos
- Experimentación, para comprobar las hipótesis formuladas sobre las variables y los datos
- Organización e interpretación de los resultados
- Reflexión sobre el proceso seguido y los resultados obtenidos

### **Procedimiento**

1-La actividad comenzaría confrontando a los estudiantes con una situación problemática.

2-Luego los estudiantes deben recoger una gran cantidad de información posible sobre el hecho, para identificar variables relevantes.

3-Experimentar con las variables identificadas, separando y controlando sus efectos y midiendo su influencia, lo que permitiría interpretar y organizar la información recogida, relacionando los datos encontrados con diversas hipótesis explicativas.

4-Finalmente se trataría de reflexionar no sólo sobre los resultados obtenidos y sus implicaciones teóricas sino también sobre el método seguido.

### **Estrategia guía de lectura**

Esta estrategia consiste en una serie de instrucciones previas a la búsqueda de información, la cual resultara efectiva, del cumplimiento de las actividades o tareas sugeridas.

Tiene por objetivo: Desarrollar habilidades de interpretación, comprensión lectora y capacidad de análisis.

Esta estrategia demanda el cumplimiento exhaustivo del procedimiento para lograr aprendizajes significativos.

Requerimiento

Empoderamiento de la estrategia

### **A continuación se enuncian los pasos de la guía de lectura**

- 1) Realizar una lectura exploratoria o general del texto.
- 2) Extraiga del texto términos desconocidos y con ellas elabore un glosario.

- 3) Elabore 5 preguntas sobre el texto y contéstelas.
- 4) Elabore 2 cuartillas (hojas) con las respuestas a las preguntas que usted formuló.
- 5) Relacione su texto con investigaciones espontáneas, ligadas a la vida cotidiana que haya hecho en las últimas semanas.
- 6) Compartir su reflexión (Ministerio de Educación, 2014)

**Nombre de la estrategia: Blog educativo. Recurso tecnológico**

**Objetivo:** Incorporar los medios tecnológicos como herramienta que facilite la interacción de aprendizaje a través del blog educativo.

Uso adecuado del blog educativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

Consiste

**Blog del profesor o tutor:** espacio usado por el docente/a para poner a cabo. Normalmente incluyen enlaces a recursos de interés (audio, video, etc.) tanto los estudiantes como el docente para llevar a cabo alguna actividad colaborativa conjunta. Se presta sobre todo a actividades de lectura y escritura.

**Blog de los estudiantes:** los alumnos crean su propio blog y lo utilizan para comunicar sus experiencias o incluso para dejar constancia de algunas actividades que hacen.

**Descripción**

1. Compartir conocimientos básicos para la elaboración del blog.
2. Determinar la temática abordar en el blog docente/estudiante.
3. Elaborar correo electrónico personal.
4. Configurar un blog educativo donde refleje las temáticas significativas

## 5. Compartir

Cabe señalar, que estas actividades antes descritas se compartirán en un taller para los docentes y posteriormente adecuado a las/los estudiantes de Formación Inicial- Docente. En el cuadro que se muestra a continuación, se presenta el diseño metodológico del taller:

## Diseño Metodológico

### Taller con las/os Docentes de la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz Estelí

**Objetivo:** Compartir estrategias basadas en el aprender investigando para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en las/los estudiantes de Formación Inicial Docente.

Fecha : 2017 Duración:8 horas

Nº	¿Qué haremos?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Recursos?	¿Tiempo?
01	Inscripción de las/los participantes	Docentes/a Sub director académico	Se procederá a efectuar lista de asistencia al taller.	Hoja de Asistencia Lapiceros	8:00 - 8:30
02	Bienvenida	Director	Palabras de bienvenida a las/os docentes.		8:30–8:50
03	Dinámica de trabajo Reflexión	Facilitadora	“Siempre que enseñes; enseña también a dudar de lo que enseñas”. (José Ortega y Gasset).	Tecnológicos Audio – Visuales Material fungible	8:50 -9:10
04	Objetivos	Facilitadores/ as	Exponer los objetivos que llevarán la realización del taller.	Presentación con diapositivas	9:10 - 9:25
05	Aprender Investigando	Mirna y Juan Carlos	Explicar a través de esquemas en qué consiste el ABI Aprendizaje Basado en investigación	Presentación con diapositivas	9:15-10:00
06	Receso				10:00_10:30
07		Facilitadores	Mencionar las estrategias. Explicar el propósito de las estrategias		10:30_11:30

	Presentación de las estrategias		Presentación de las estrategias método de Indagación, método de problemas, Guía de lectura, y Blog Educativo. Formación de equipos	Documento impreso	
08	Compartir	Todos/as	Los equipos conformados compartirán sus experiencias en cuanto a la temática abordada.	Expresión oral Integración de todos/as Palelógrafo Marcadores	11:30 -12:00
09	Almuerzo				12:00 – 1:00
	Dinámica		El facilitador explica, demuestra y ejecuta la dinámica “ <b>Café con leche Café</b> ” a las/os participantes.	Integración de todas/os	1:00 – 1:15
10	Círculos de aplicación de estrategias	Docentes	Las/os docentes proceden a desarrollar la estrategia asignada.	Papelógrafos Marcadores permanentes	1:15 – 2:15
11	Compartir la aplicación de Estrategias.	Docentes	Cada equipo conformado compartirá su experiencia en la ejecución de la estrategia.	Presentaciones en diapositivas	2:15 – 3:00
12	Receso				3:00 – 3:15

13	Evaluación Momento auto reflexivo	Todas/as	Establecer espacios auto reflexivo sobre nuestro quehacer educativo al incorporar estas estrategias en pro de la calidad educativa.		3:15 – 3:50
14	Despedida	Facilitadores/as	Agradecer a las/os participantes su asistencia al taller.		3:50 – 4:00

## **CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

Después de haber analizado y discutido a profundidad los resultados obtenidos, en este capítulo se detallan las principales conclusiones que se derivan del trabajo realizado, en correspondencia con los objetivos y categorías de análisis de relevancia para el objeto de estudio.

En cuanto a los aportes de la ciencia, la pedagogía considera al Aprendizaje Basado en Investigación como un enfoque didáctico útil en el campo educativo, como lo establece la teoría del ABI, además las teorías del aprendizaje hacen referencia al aprendizaje significativo donde el estudiante es capaz de interrelacionar lo que sabe con lo nuevo y construir significados, así mismo, el aprendizaje por descubrimiento donde los estudiantes construyen nuevas ideas.

De acuerdo a la percepción respecto a la investigación, docentes/estudiantes, este resultado del estudio demuestra que tanto docentes como estudiantes conciben la investigación como una estrategia importante para el aprendizaje ya que les permite aprender cosas nuevas a través de la indagación, siendo más investigativos, aprender a utilizar herramientas del medio y a aclarar dudas, pero no se cumplen totalmente los requerimientos necesarios que implica el ABI como estrategia de enseñanza aprendizaje para obtener el máximo provecho del mismo, como lo establecen los objetivos del Aprendizaje Basado en Investigación.

Respecto a las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes se evidencia que las/los docentes consideran la exposición como estrategia de aprendizaje básica para el desarrollo de habilidades investigativas por ello, la periodicidad de su implementación, aunque apliquen otras

En cambio las/los estudiantes consideran la exposición incomoda y no gustarle por volverse habitual para sus docentes, aduciendo las/los estudiantes que han participado de otras estrategias implementadas por sus docentes como: trabajo grupal, conversatorio, lluvia de ideas, mesa redonda, dinámicas, en la cuales manifiestan satisfacción por ellas.

En cuanto a los insumos proporcionados por el Aprendizaje Basado en Investigación las/los docentes lo valoran positivamente expresando que el aprendizaje basado en investigación proporciona insumos necesarios, considerándolo como estrategia de aprendizaje que permitirá el desarrollo de capacidades y habilidades investigativas en las/los estudiantes, además contribuir con la formación integral del individuo. Así mismo, las/los estudiantes creen que el aprender investigando es necesaria su aplicación para desarrollar habilidades investigativas ya que aprenderán a investigar para obtener e enriquecer sus conocimientos

No obstante, el aprendizaje basado en investigación proporciona estrategias de aprendizaje activo desarrollando el pensamiento crítico, habilidades de análisis, interpretación, reflexión y síntesis siendo además un enfoque y recurso didáctico, a su vez una estrategia de enseñanza innovadora basada en la investigación la cual propicia la mejora del desarrollo formativo de las/los estudiantes mediante el trabajo de colaboración entre los equipos y el aprender de forma auto-dirigida.

En relación a la definición de la propuesta se concreta el Aprender Investigando como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas, partiendo de la percepción de docentes/estudiantes en cuanto a la investigación como estrategia de aprendizaje e implementación de estrategias por las/los docentes.

El objetivo central de estudio era determinar de qué manera el Aprender Investigando favorece el desarrollo de habilidades investigativas, donde se determina que el Aprender Investigando propone desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes siendo capaces, no solo de replicar conocimiento, sino de crear: conocimientos, tecnologías y formas de analizar información, siempre y cuando de manera efectiva los docentes las

promuevan y las hagan realidad en el salón de clase y desarrollen las actividades que se proponen.

Es preciso destacar que las/los docentes expresan gran disposición para implementar nuevas estrategias que favorezcan el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de Formación Inicial Docente, sugiriendo actividades, creativas, innovadoras, participativas y reflexivas destacando el estudio de caso, elaboración de esquinas, excursiones, lecturas. Uso de las TIC como herramienta de investigación y ensayos.

Por tanto, en este estudio se plantea una propuesta basada en el ABI como estrategia de aprendizaje activo que presenta diversas estrategias que contempla la propuesta, basada en un manual didáctico que refleja estrategias de aprendizaje para el desarrollo de habilidades investigativas, las cuales están centradas en el estudiante con un orden de prioridad siendo estas: El método de indagación, la enseñanza por descubrimiento, el método de problemas, guía de lectura, blog educativo y finaliza con un taller orientado a las/los docentes con la finalidad de que implementen dichas estrategias que permitirán desarrollar capacidades, habilidades y destrezas en las/los estudiantes de Formación Inicial Docente, según lo plantea la teoría del ABI. Así mismo cada estrategia culmina con una descripción o procedimiento a efectuar.

En cuanto a los aportes teórico, práctico y novedoso que brinda el estudio se contempla la conceptualización del término aprender, siendo este, algo propio, consciente impulsado por el interés mismo que conlleva a la satisfacción personal y lo práctico corresponde a la definición de la propuesta culminando con el aporte novedoso, la aplicación de la estrategia en Formación Inicial Docente.

## **4.2. Recomendaciones**

Como equipo investigador se recomienda lo siguiente:

## **Escuela Normal**

### **Equipo de dirección**

- Primeramente conociendo los beneficios que el ABI ofrece, se recomienda darle continuidad a la propuesta planteada debido a las ventajas que esta posee como garante de esta el personal directivo.
- El uso y manejo de los recursos tecnológicos otro de los puntos a tomar en cuenta para facilitarle a docentes y a estudiantes el poder de investigar diversos temas y compartirlos.
- Velar por el uso frecuente de los espacios de aprendizaje como la Biblioteca donde las/los estudiantes puedan realizar sus diferentes investigaciones dirigidos por las/los docentes.
- Promover constantemente la lectura en cada una de las disciplinas sabiendo los beneficios que esta provoca en el sujeto y el impacto que induce el ABI como estrategia de aprendizaje.

### **Docentes**

- Empoderamiento de la estrategia de aprendizaje.
- Participación consiente de este proceso de formación e innovación.
- Serán los garantes de la implementación de esta estrategia de aprendizaje en los aulas de clase.

## **MINED**

- Mantenimiento y equipamiento de la biblioteca.
- Dotar de una red con cobertura y mayor potencia para facilitar el aprendizaje.

## **Estudiantes**

- Aprovechar al máximo los espacios y recursos tecnológicos que brinda la escuela para su aprendizaje.
- Potencializar sus habilidades y capacidades al demostrar una cultura investigativa.
- Práctica constante y consiente de la lectura.

## **Limitaciones durante la ejecución de la investigación**

La principal limitante que se presentó en todo el proceso investigativo, fue conjugar las actividades laborales, familiares y académicas.

El periodo de duración para llevar a cabo esta investigación.

La comunicación y coordinación a nivel interno del equipo.

Siendo este estudio cualitativo y aplicable al contexto educativo de la Escuela Normal Mirna Mairena- Estelí, los resultados de esta investigación se desconoce en otras escuelas Normales.

## **CAPITULO V. REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS**

Anderg Egg, E. (2011). *Aprender a Investigar*. Las brujas.

Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de investigacion* (6ª ed.). Caracas, Venezuela.Episteme.C.A.

Bastida Tellez, V. (2013). *Aprendizaje Basdo en la Investigacion* .

Bernal Torres, C.A. (2010). Metodología de la investigación (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson.

Cifuentes Gil, R, M. (2011). Diseño de Proyecto de Investigación Cualitativa (Primera ed.) Buenos Aires, Argentina: Noveduc:Librros.

*desarrollo\_academico*. (s.f.). Recuperado el Febrero de 2016, de <http://www.itesca.edu.mx>

Educativa, D. d. (s.f.). *i\_estrategias.pdf*. Recuperado el Febrero de 2016, de <http://genesis.uag.mx>

Herrera Chavarria, J. (2007). 50 Aniversario de la Escuela Normal de Esteli. *El Esteliano*.

Herrera Miranda, G. L., Fernandez Montequin, Z. d., & Horta Muñoz, D. M. (s.f.). Formacion de habilidades investigativas en estudiantes de medicina. *Revista de ciencias médicas de pinar del rio Cuba*.

Hernández Sampiere, R., Fernández Collado. & Baptista Lucio,P.(2010) Metodologia de Investigacion,Distrito Federal, Mexico:MCGRAWLITIL/INTERAMERICANAEDITORES, C.V.

Martínez Rodríguez, D., & Márquez Delgado, D. L. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formacion para la investigación. *tendencias Pedagógicas*.

Ministerio de Educación (2014) Estrategias Metodológicas en la Educación de Personas Jóvenes y Adultos. Documento de Trabajo, Programa

Noyola, J.S (31, julio de 2016).

Ochoa Espinoza, M. D., Caballero Mondragoón, C. Y., & Van de Velde, H. (214). Escenarios educativosalternativos populares desde el ambiente virtual: ABACO en Red.

Peña Herrera Leon, M., Chiluisa Garcia, K., & Ortiz Colon, A. M. (2014). *Journal for Educators, Teachers and Trainers JETT*, Vol. 5 (2); ISSN: 1989-9572. Recuperado el 03 de marzo de 2016, de <http://www.ugr>.

Pineda, D.M. (2003) Manual de Estrategias de Enseñanza/Aprendizaje (1ed). Medellín, Colombia

Pozuelos, F. (s.f.). *biblioteca/aprender*. Recuperado el Febrero de 2016, de <http://www.ahu.es>

Real Academia de la Lengua. (2006). Obtenido de Garcia Cue. J. L: <http://www.jlgcue.es/aprendizaje>

Seque ira, V., & Cruz, A. (1994) Investigar es Facil. Managua, Nicaragua:El Amanecer.

Van de Velde, H. (s.f.). En H. V. Velde, *Reto para la Educación en Nicaragua* . Estelí.

Van de Velde, H. (Enero 2016). Apuntes sobre la Calidad Educativa. [www.abacoenred.com](http://www.abacoenred.com)

Yuni, J. A., &Urbano.C.A.(2014).Técnicas para investigar 2 Recursos Metodológicos para Proyecto de Investigación. Argentina: Brujas.

## ANEXOS

**Tabla 1.** Transcripción de entrevista a estudiantes

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
1 ¿Qué entiende por la palabra investigación?	1. Es indagar un determinado contenido, con propósito de dar solución a un problema.	<b>Indagar</b> -Buscar soluciones a determinados problemas. -un proceso que se realiza para resolver problemas -Acción de investigar	Los estudiantes entrevistados hacen referencia a la palabra investigación como: indagación,

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>2. Es preguntarse, es pasión por averiguar que pasa ante un problemita, es persuadir o introducirse sobre una temática u objetivo planteado para luego buscar soluciones a dichos problemas.</p> <p>3. La palabra investigar es indagar, es conocer nuevos conocimientos que desconocemos.</p> <p>4. Son todas aquellas actividades o estrategias que se realizan en un determinado tema.</p> <p>5. Es un proceso que se realiza para resolver problemas del cual debemos de tener una base para lograr los objetivos propuestos de cualquier problemática.</p> <p>6. Hacer las diligencias necesarias para descubrir algo. Acción de investigar, conocer sobre aquello sumamente importante.</p> <p>7. Es un término genérico que hace referencia a una amplia gamas de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social.</p> <p>8. Investigar es indagar persuadir o introducirse a fondo</p>	<p>-persuadir o introducirse a fondo sobre una problemática.</p> <p>-Conocer algo nuevo, proceso de descubrimiento de conocimientos</p> <p>-descubrir, observar, explorar, analizar, experimentar diferentes situaciones que se les puede buscar una solución.</p>	<p>diligencia para descubrir algo, observar, explorar a fondo, analizar, experimentar diferentes situaciones en búsqueda de soluciones a cualquier temática para responder a interrogantes planteadas y descubrir algo nuevo</p> <p>elaboración de concepto</p> <p>Porque enriquecen, amplían y adquieren sus conocimientos, descubren</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>sobre una problemática.</p> <p>9. investigar es ir más allá de lo que nosotros como estudiantes sabemos es tratar de conocer sobre las interrogantes que se tienen de un determinado problema.</p> <p>10. La investigación puede ser definida como un conjunto de métodos para resolver un problema. Conocer algo nuevo, que no está conocido o no ha sido escrito o investigado por otro.</p> <p>11. Indagar sobre algún tema, encontrar alguna situación o problema que se esté dando, ir más allá del tema en busca de investigar más.</p> <p>12. Bueno yo entiendo que la palabra investigación suele decir que es un proceso.</p> <p>13. Es un proceso de descubrimiento de conocimientos.</p> <p>14. Yo entiendo que es un proceso mediante el cual descubrimos y nos interiorizamos a fondo para dar respuesta a nuestras interrogantes.</p> <p>15. Es un método que se utiliza para la recopilación de datos</p>	<p>nos enriquecemos de conocimientos, con el objetivo de informarnos, llegamos más a fondo de un tema</p> <p>Aprendo y conozco descubro más, ampliar nuestros conocimientos y desarrollar nuestras habilidades, desarrollar un pensamiento creativo, obtenemos información precisa de los diferentes problemas, adquiero nuevos conocimientos, es necesario e importante conocer y dar a conocer temáticas, es un</p>	<p>Uno menciona no gustarle investigar.</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>y lleva un proceso cuidadoso.</p> <p>16. Es el estudio que realizamos a las variadas situaciones que se nos presentan en la actualidad o en nuestra profesión y deseamos mejorar o resolver algo.</p> <p>17. Entiendo por investigación a un conjunto de pasos ordenados que se siguen para poder llegar a un fin determinado.</p> <p>18. La palabra investigación para mí significa descubrir, observar, explorar, analizar, experimentar diferentes situaciones que se les puede buscar una solución.</p> <p>1. Si porque a través de la investigación nos enriquecemos de conocimientos que nos ayudan hacer buenos estudiantes.</p> <p>2. Si porque lo hacemos con el objetivo de informarnos y como objeto de ser partícipes intelectuales de movimientos novedosos.</p> <p>3. Si me gusta investigar ya que me doy cuenta de diferentes problemas y darles solución.</p> <p>4. Si me gusta mucho investigar porque así</p>	<p>medio que me permite saber cosas que no entiendo.</p>	

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>llegamos más a fondo de un tema porque no me gusta quedarme solo con la información que nos brindan los maestros.</p> <p>5. Si porque me gusta llegar a fondo de una temática planteada y llegar a una solución no me gusta quedarme con lo poco que me dan me gusta indagar más acerca de cualquier tema.</p> <p>6. Me gusta porque aprendo y conozco descubro más y eso radica un gran efecto positivo en mí.</p> <p>7. Si porque nos ayuda mucho ampliar nuestros conocimientos y desarrollar nuestras habilidades.</p> <p>8 Si me gusta para enriquecer mis conocimientos para mí activos y desarrollar un pensamiento creativo.</p> <p>9. Si porque de esta manera obtenemos información precisa de los diferentes problemas que se nos presentan en el ambiente educativo.</p> <p>10. No, porque se me dificulta el acceso a diferentes fuentes de información.</p> <p>11. Si porque así me doy cuenta de temas que desconozco.</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>12. Sí, me gusta investigar mucho porque hay cosas interesantes.</p> <p>13. Sí, porque me gusta indagar para enriquecer mis conocimientos.</p> <p>14. Si porque por medio de la investigación adquiero nuevos conocimientos doy respuesta a las preguntas y temáticas enriquezco mi vocabulario.</p> <p>15. Si porque es necesario e importante conocer y dar a conocer temáticas que quizás no estamos informados.</p> <p>16. Si porque así podemos indagar y darnos cuenta y aclararnos o resolver algún problema y mejorar nuestro aprendizaje.</p> <p>17. Bueno, me gusta investigar porque hay tantas cosas importantes de las cuales no sé entonces me gusta enriquecer mis conocimientos a través de la investigación.</p> <p>18. Me gusta investigar porque es un medio que me permite saber cosas que no entiendo, llegar a un punto de referencia exacto para aclarar mis dudas.</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
<p>3¿Qué estrategias implementan las y los docentes al momento de desarrollar su clase?</p>	<p>1. Plenarios, trabajos grupales y dramatizaciones.  2. Dinámicas, exposiciones, dramatizaciones y juegos.  3. Dinámicas, exposiciones, dramatizaciones y juegos.  4. Trabajos grupales, exposiciones, mesa redonda y dramatizaciones.  5. Dinámicas, mesa redonda, exposiciones, debates y seminario.  6. Dinámicas, un carácter con gran disposición a enseñar (vocación) Ejemplificación.  7. Trabajos grupales, mesa redonda y exposiciones.  8. Trabajos en grupos, exposiciones, conversatorios, plenarios, esquemas, plenarios, debates, dinámicas educativas.  9. Trabajos grupales, elaboración de dibujos, indagar, cuestionarios.  10. Dinámicas, debates, mesa redonda, el panel y exposiciones.  11. La mesa redonda, el debate y foro.  12. Lectura en voz alta, deducción y análisis.  13. Dinámicas</p>	<p>Dinámicas  exposiciones  dramatizaciones y juegos  trabajos grupales  mesa redonda  conversatorios  plenarios y  Cuestionarios.</p>	

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>14. Dinámicas, cantos, juegos, mesa redonda, dramatizaciones, lectura de libros y exposiciones.</p> <p>15. Trabajos grupales, dinámicas conversatorios, exposiciones y juegos.</p> <p>16. Trabajos en grupo, exposiciones.</p> <p>17. Trabajos en equipos, dinámicas, conversatorios, exposiciones, dramatizaciones y composiciones.</p> <p>18. Exposiciones, plenarios y dinámicas.</p>		
<p>4 ¿De las estrategias que utilizan sus docentes ¿Cuáles les gusta más? ¿Cuáles no les gustan? ¿Por qué?</p>	<p>1. Los plenarios me gustan más porque aprendemos más conocimientos y los trabajos grupales no me gustan mucho porque no todos se integran.</p> <p>2. Me gusta la mesa redonda porque permite expresarme de la manera que a mí me gusta redonda porque permite expresarme de la manera que a mí me gusta y las exposiciones no me gustan porque me dan pánico escénico.</p> <p>3. Los plenarios me gustan y las exposiciones no.</p> <p>4. Me gusta la estrategia de la mesa</p>		<p>En cuanto a las estrategias que utilizan sus docentes las y los estudiantes hacen referencia a las <b>dinámicas</b> en un primer lugar porque es empleada para recapitular el tema anterior, promoviendo así la participación; en segundo los plenarios ya que se comparte información; <b>la mesa redonda</b> porque desarrolla su expresión oral, desarrollo de habilidades Además fomenta valores como la</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>redonda porque compartimos información con nuestros compañeros y tenemos la oportunidad de expresarnos sin temor.</p> <p>5. Todas me gustan porque son muy importantes ya que por medio de estas estrategias compartimos todos los conocimientos adquiridos.</p> <p>6. Me agradan mucho los plenarios porque se comparte la información, la exposición porque me da más sentido a mis conocimientos.</p> <p>7. La estrategia que me gusta más es la mesa redonda porque nos ayuda a desarrollar las habilidades y obtener mayores conocimientos.</p> <p>8. Todas las estrategias me gustan porque son interesantes aprendo mucho y asimilo con facilidad los contenidos abordados.</p> <p>9. Me gusta indagar, trabajar en grupo, exposiciones porque comparto conocimiento, no me gusta contestar temáticas de libros porque siento que no</p>		<p>colaboración, la unión y se apropian de conocimientos , seguidamente las <b>dramatizaciones</b> porque se motivan hay más atención y de esta forma construyen mejor sus aprendizajes posteriormente están los conversatorios permitiéndoles el intercambio de ideas, participación espontánea y aclaración de dudas</p> <p>En cuanto a las estrategias que no les gustan</p> <p>La mayoría de los estudiantes expresan no gustarle las exposiciones por pena, temor al momento de exponer , falta de expresividad, pánico escénico y se les hace más complejo</p> <p>Y hacen referencia también a los trabajos grupales por lo que argumentan que no todos se integran a las tareas asignadas</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>se da provecho a sacar conocimientos.</p> <p>10. Me gustan las dinámicas, no me gusta mucho las exposiciones porque en algunas ocasiones me da pena y al explicar me falta expresividad, desenvolvimiento y reconozco que debo mejorar y esto es un reto para mí.</p> <p>11. Una de las que más me gusta es la dinámica es el lápiz hablante que nos ayuda para recordar el tema anterior.</p> <p>12. Desde el tema de lectura de cuentos exponer nuestras tareas y el trabajo en equipo. Algunas no me agradan pero depende de mi estado de ánimo y de la hora que la apliquen pero todas son muy buenas.</p> <p>13. La dinámica del lápiz hablante que se hace para que la mayoría participe.</p> <p>14. Me gustan más las dramatizaciones porque por medio de ella el estudiante se motiva más, hay atención y es más fácil para recordar el contenido. La estrategia que no me gusta son las exposiciones porque</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>se me hace más complejo exponer.</p> <p>15. Me gustan las dinámicas porque todos participamos, los trabajos grupales y las exposiciones ya que nos ayudan a desenvolvernos en público y así indagamos más.</p> <p>16. Trabajos grupales, exposiciones porque cada uno da sus puntos de vista.</p> <p>17. Me gustan los conversatorios porque quedo clara de las dudas y porque me gusta participar e intercambiar ideas y lo que me gusta es dramatizar porque no soy buena para desempeñar papeles de otros personajes.</p> <p>18. Plenarios, trabajos grupales e individuales, exposiciones, mesa redonda, conversatorio, los esquemas, debates, porque le ayudan a trabajar en colaboración y unión a buscar a investigar más sobre el tema a abordar y compartir ampliamente. Todas me gustan.</p>		
<p>5¿Cuál de las estrategias utilizadas por sus docentes fomenta la investigación o</p>	<p>1. Los plenarios porque primeramente tenemos que estar seguros de lo que vamos a exponer.</p> <p>2. Todas.</p>	<p><b>Las exposiciones</b> porque nos dan un tema para compartirlo, llevar a fondo lo que vamos a exponer, ampliar más los conocimientos y obtener</p>	<p><b>Diez estudiantes consideran que las exposiciones fomenta la investigación</b> porque se les</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
<p>indagación? Justifique su respuesta</p>	<p>3. Las exposiciones porque nos dan un tema y tenemos que indagar más para compartirlo con los compañeros de manera entendible. 4. En la exposición se fomenta mucho la investigación porque debemos de llevar a fondo lo que vamos a exponer. 5. Las exposiciones porque nos ayudan ampliar más los conocimientos. 6. Trabajo grupal y exposiciones con el objetivo de aprender juntos. 7. la exposición porque nos permite indagar más y obtener mejores conocimientos, para visualizar más las ideas. 8. Las exposiciones ya que investigamos los contenidos que abordamos y permite dotarnos de información. 9. Las exposiciones porque nos instan a indagar sobre los temas de interés educativo. 10. La mesa redonda y el debate ya que nos mandan a indagar y luego se hace el debate o mesa redonda en el aula de clase de lo que hemos indagado.</p>	<p>mejores conocimientos para visualizar más las ideas, porque nos obliga como estudiantes a buscar información para que nuestra exposición sea exitosa <b>Mesa redonda 2</b> <b>Trabajo grupal 2</b> <b>Dramatizaciones</b> <b>Plenarios</b></p>	<p>asigna un tema para compartirlo y ampliar sus conocimientos, además los obliga como estudiantes a buscar información para que su exposición sea exitosa <b>Uno expresa que todas</b></p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>11. Las dramatizaciones porque investigamos algún tema y obtenemos mejores conocimientos.</p> <p>12. Cuando el maestro orienta tareas sugiriendo la búsqueda de diferentes fuentes de información ya sea en libros o internet.</p> <p>13. Una de las estrategias utilizadas que implementa la investigación es el trabajo en equipo porque nos permite indagar un tema y luego ser expuesto ante la clase.</p> <p>14. La mesa redonda porque se da una temática a los estudiantes y se manada a investigar para luego conversar en mesa redonda lo investigado.</p> <p>15. Las exposiciones porque nos dan un tema y nosotros indagamos sobre dicho tema para darlo a conocer a los demás.</p> <p>16. Las exposiciones porque los docentes nos asignan un tema indagamos todos los puntos relacionados con ese tema y así llegamos con un gran conocimiento frente e nuestros compañeros.</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>17. Son las exposiciones porque nos obliga como estudiantes a buscar información para que nuestra exposición sea exitosa.</p> <p>18. Las exposiciones porque así aplicamos la investigación para informarnos más sobre los temas abordados.</p>		
<p>6¿Con qué frecuencia sus maestros orientan la indagación en el desarrollo de sus clases?</p>	<p>1. Sin respuesta</p> <p>2. No muy seguido</p> <p>3. No mucho.</p> <p>4. Frecuentemente los maestros nos orientan la indagación para que así nos demos cuenta la importancia que tiene y que así cada día enriquezcamos nuestros conocimientos.</p> <p>5. Frecuentemente ya que es una forma de aprender más a fondo el contenido.</p> <p>6. Poco.</p> <p>7. Nula.</p> <p>8. No siempre se nos orienta investigaciones</p> <p>9. En ciertas ocasiones donde se necesita o cuando hay dudas de una temática.</p> <p>10. Con poca frecuencia y en algunas clases lo orientan.</p> <p>11. Casi siempre nos orientan.</p>		<p><b>de forma continua</b></p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>12. De vez en cuando 1 o 3 veces a la semana</p> <p>13. Nula.</p> <p>14. Moderadamente.</p> <p>15. No muy seguido diría que duna forma moderada.</p> <p>16. todo el tiempo lo que pasa es que no lo practicamos o pocas veces lo hacemos.</p> <p>17. Casi siempre y luego compartirlo en la siguiente clase.</p> <p>18. Continuamente</p>		
<p>7 ¿De qué manera recibe las orientaciones de sus docentes, cuando le sugieren investigar?</p>	<p>1. De una manera positiva</p> <p>2. De la mejor manera siendo clara la orientación.</p> <p>3. Nula</p> <p>4. Ellos son muy claros a la hora que nos orientan que investiguemos dicho tema.</p> <p>5. Sus orientaciones son muy específicas y claras.</p> <p>6. Nula.</p> <p>7. De forma clara</p> <p>8. De manera clara sugiriéndonos la fuente donde podríamos indagar y recopilar la información.</p> <p>9. De una manera clara.</p> <p>10. Las recibo claramente.</p> <p>11. De forma clara.</p> <p>12. Nula.</p> <p>13. De manera comprensible.</p>		<p><b>de forma clara y precisa</b></p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	14. De una manera positiva. 15. Nula 16. De manera precisa. 17. Nula 18. Nula.		
8 ¿Qué dificultades se le han presentado al momento de realizar una investigación?	1. No contar con los suficientes recursos que me permitan investigar. 2. Problemas al descargar información de la red por lentitud y accesibilidad de la misma. 3. Ninguna 4. pocos medios Para investigar. 5. El no contar con Bibliografía actualizada 6. Encontrar fuentes confiables, factor económico. 7. Falta de análisis e interpretación del tema investigado. 8. Presión del tiempo como factor determinante porque no tenemos lo suficiente para realizar la investigación. 9. La poca cantidad de libros con que cuenta la biblioteca. 10. Falta de acceso a la red. 11. Al momento de investigar al internet no saber cuál es la página correcta que se		<b>falta de recursos bibliografía actualizada</b> El no Saber encontrar la página correcta

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>debe de usar.</p> <p>12. El no poseer una herramienta para ingresar a la red (Celular).</p> <p>13. No tengo dificultades porque el centro proporciona las condiciones necesarias (Biblioteca e internet).</p> <p>14. Falta de materiales, libros actualizados, falta de tiempo porque para investigar se necesita tiempo.</p> <p>15. La responsabilidad cae sobre una sola persona, cuando no se tiene acceso a internet y no hay muchos libros donde indagar.</p> <p>16. No se presentan dificultades.</p> <p>17. No se me ha dificultado porque la tecnología está más avanzada.</p> <p>18. Saber encontrar la página correcta, a veces que el internet esta lento, falta de libros en algunas asignaturas.</p>		
<p>9¿Qué significa para usted aprender investigando?</p>	<p>1. Es todo aquello que vamos aprendiendo a medida que vamos aprendiendo con el tiempo.</p>		<p><b>Aquello que vamos aprendiendo Investigar para aprender</b></p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>2. Ser más apropiado de nuevas palabras y es conocer de manera precisa lo que quieres saber.</p> <p>3. Es conocer de manera precisa lo que quieres saber.</p> <p>4. Es una manera de llegar más a fondo de un dicho tema y más porque si tenemos una duda así la podemos aclarar llevando más a fondo dicho tema a través de la investigación.</p> <p>5. Significa mucho ya que a través de la investigación aprendemos más a ser investigativos.</p> <p>6. Mas objetivo, descubrir lo desconocido, aplicar cuidadosamente los nuevos conocimientos, impacto positivo, conjunto de intereses comunes o personales.</p> <p>7. Investigando significa investigar para aprender es un punto muy importante para nosotros como futuros docentes.</p> <p>8. considero que se indaga o investiga lo importante relacionado con el tema es decir investigar lo más relevante.</p> <p>9. Significa obtener conocimientos</p>		<p><b>Obtener conocimientos</b> <b>Es conocer</b></p>

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>provechosos para fortalecer nuestro vocabulario, capacidad de análisis, etc.</p> <p>10. Nula.</p> <p>11. Significa darse cuenta de temas desconocidos en nuestra carrera.</p> <p>12. Aprender investigando es aprender utilizando herramientas del medio y también una manera más fácil de aprender.</p> <p>13. Significa indagar a fondo un problema que se está dando.</p> <p>14. Descubrir nuevos conocimientos aprender nuevas cosas, por medio de la investigación me doy cuenta y aclaro muchas dudas que planteo en mi mente.</p> <p>15. Es conocer por sí mismo o quizás con ayuda o no de los demás sobre algún problema.</p> <p>16. Que no nos debemos quedar con los que el maestro nos orientó sino que debemos investigar a profundizar más.</p> <p>17. Enriquecer mis conocimientos.</p> <p>18. Significado muy interesante porque cada día se descubren nuevos términos que nos</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	sirven de mucho a la hora de investigar.		
10¿Considera que sus conocimientos se enriquecen a través del trabajo investigativo? Justifique	<p>1. Sí, porque a medida del tiempo voy enriqueciendo mis conocimientos y enriqueciendo lo aprendido y poniéndolo en práctica.</p> <p>2. Sí, porque a través de la investigación conozco nuevas palabras y nuevas estrategias.</p> <p>3. Si porque conozco nuevas palabras y hay mayor platica al momento de dialogar con alguien.</p> <p>4. Sí, porque nos permite llegar a fondo de lo que queremos saber y salir de dudas.</p> <p>5. Sí.</p> <p>6. Sí, porque me vuelve una persona capaz de entender y quedo claro de las dudas al respecto, entiendo más la enseñanza escrita y al leer, aprendemos analizar, indagar y comprender.</p> <p>7. Sí, porque aprendemos a analizar e interpretar las palabras para obtener un mejor avance y dominio.</p> <p>8. Sí, porque investigando enriquecemos nuestros conocimientos, cualidades</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>permitiendo dotarnos de conocimientos para luego aplicarlos y no quedarnos con lo poco sino que seguir investigando.</p> <p>9. Sí, porque así aprendo y conozco lo desconocido lo que me interesa saber.</p> <p>10. Sí, porque si yo investigo algo voy a conocer más de lo estoy investigando y a mejorar mis conocimientos.</p> <p>11. Sí, porque investigando nos damos cuenta, enriquecemos más nuestros conocimientos.</p> <p>12. Sí, porque en la mayoría de las clases las opiniones de maestros y compañeros enriquecen mis conocimientos.</p> <p>13. Sí, porque cada día que pasa entre más investigamos más aprendemos, y es importante porque obtenemos nuevos conocimientos.</p> <p>14. Sí, porque formulo un vocabulario de todas las palabras que desconozco y mediante voy investigando busco su significado y así voy enriqueciendo mis conocimientos.</p> <p>15. Si, dar solución, reflexionar e</p>		

Preguntas	Respuestas	Categorías/Subcategorías	Análisis de Resultados
	<p>informarnos más de dicho problema.</p> <p>16. Sí, porque así nos damos cuenta de muchas cosas más y a través de la investigación indagamos y profundizamos más los conocimientos. y poderlos enriquecer.</p> <p>17. Sí, porque se desarrolla mi capacidad intelectual y salir de la rutina.</p> <p>18. Sí, porque todas las palabras me han ayudado o mejorar mi manera de expresarme y compartir la información encontrada.</p>		

**Tabla No 2 Transcripción de entrevista a las/los docentes**

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
1 ¿Qué comprende por estrategias metodológicas?	<p>1. Son las que constituyen una secuencia de actividades de maneras organizadas y planificadas de manera sistemática.</p> <p>2. son técnicas o acciones que se realizan en el aula de clase para desarrollar actividades en relación a contenidos.</p> <p>3. Es un conjunto de actividades que permiten facilitar el aprendizaje de los estudiantes, facilitar el desarrollo de conocimientos y habilidades.</p> <p>4. es un conjunto de acciones que nos permiten</p>		<p>Conjunto de actividades, acciones organizadas y planificadas que permiten facilitar el aprendizaje de los estudiantes, facilitar el desarrollo de conocimientos y habilidades.</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	<p>facilitar aprendizajes en las diferentes disciplinas y niveles.</p> <p>5. Las estrategias metodológicas hacen referencia a un conjunto de acciones bien decididas para lograr un objetivo.</p>		
<p>2 ¿Qué significado tiene para usted las estrategias metodológicas?</p>	<p>1. En lo personal las estrategias metodológicas son de vital importancia en el proceso de enseñanza - aprendizaje, puesto que facilitan los procesos en la construcción del conocimiento de un estudiante...</p> <p>2. Son muy importantes porque nos permiten lograr aprendizajes significativos de una manera sistemática. Además para lograr efectivamente indicadores de logros se aplican estrategias adecuadas al tema que se va a desarrollar.</p> <p>3. Para mí un papel determinante en los procesos de aprendizajes ya que le permiten alcanzar las competencias la cual depende el éxito o el fracaso del proceso de aprendizaje.</p> <p>4. Tienen un significado muy especial porque nos permiten contextualizar los conocimientos, habilidades y destrezas de las y los estudiantes, en este caso de los futuros profesionales de la educación.</p> <p>5. Resultado positivo pues estas permiten aprendizaje significativo siempre y</p>		<p>De vital importancia en el proceso de aprendizaje puesto que facilitan la construcción del conocimiento y lograr efectivamente los indicadores de logro por ende son determinantes en los procesos de aprendizaje permitiendo alcanzar las competencias.</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	cuando el docente las organice bien		
3 ¿Qué tipos de estrategias metodológicas conoce a nivel general? Justifique	<p>1.  <b>Socializadoras:</b> Relación con su entorno.  <b>Creativas:</b> Despertar habilidades en los estudiantes.  <b>Por Descubrimiento:</b> Para investigar e indagar.  <b>Investigativas e innovadoras:</b> Para crear conocimientos propios a base de una práctica o experiencia.  <b>Indagativa:</b> Conocer conocimientos.</p> <p>2. Trabajo de equipo  Foros  Mesas redondas  Conversatorio  Simposios  Mapas sistemáticos  Clases demostrativas  Exposiciones  Clases prácticas.</p> <p>3. Conoce muchas estrategias organizacional, organización en grupo, comunicación en lengua y literatura, habilidades comunicativas, elaborar resumen habilidades en la lectura según el propósito.</p> <p>4. Estrategias para introducir un contenido, para el desarrollo y evaluación de los mismos, llamadas algunos pres instruccionales y pos instruccionales.</p> <p>5. Creativas, personalizadas, socializadas individualizadoras porque se respetan los momentos y los contenidos ya que son diversos y se toman</p>		<p>Socializadoras Creativas: Por Descubrimiento Investigativas e innovadoras Indagaría:</p> <p>Trabajo de equipo  Foros  Mesas redondas  Conversatorio  Simposios  Mapas sistemáticos  Clases demostrativas  Exposiciones  Clases prácticas.</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	<p>en cuenta las características del estudiante para tener un buen resultado.</p> <p>6. Estrategias investigativas.</p> <p>7. Estrategias creativas, innovadoras y comunicativas como conversatorios y seminarios.</p>		
<p>4¿Qué estrategias metodológicas implementa actualmente en el aula de clase?</p>	<p>1. implemento las mencionadas anteriormente porque son de vital importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>2. Dando cumplimiento al currículo basado en competencias se implementa estrategias que permiten aprendizajes innovadores en los estudiantes, trabajo en equipo, exposiciones demostrativas etc.</p> <p>3. Implemento las comunicativas como: panel, mesa redonda, conversatorio las que permiten desarrollar el habla, la escucha, la escritura y la lectura, además las organizacionales: trabajos en parejas equipos y tríos</p> <p>4. Estrategias activas – participativas (mesa redonda, Foro, seminario, simposio, lectura comentada, etc...</p> <p>5. Creativas, socializadas y personalizadas.</p> <p>6 .Empleo lluvia de ideas, seminarios, conversatorio y trabajo grupal.</p> <p>7. Implemento las comunicativas,</p>		<p>Estrategias activas – participativas (mesa redonda, Foro, seminario, simposio, lectura comentada, etc...</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	organizacional y la indagación.		
5¿Cuál de las estrategias metodológicas que menciona, le han dado mejor resultado en el aula de Clase? ¿Por qué?	<p>1. Las socializadoras, investigativas y creativas porque despiertan en los estudiantes el deseo de superación y enriquecer sus conocimientos al igual para descubrir sus habilidades en el arte de la enseñanza.</p> <p>2. De acuerdo a la disciplina que se imparte me ha dado mucho resultado trabajar en equipo, exposiciones, asignación de trabajos individuales, pizarra.</p> <p>3. Unas se combinan unas con otras todas ayudan al desarrollo de la competencia usando las estrategia que se usan en educación primaria todas contribuyen al desarrollo de las competencias.</p> <p>4. Las mencionadas anteriormente, porque permiten la interacción, es decir que promueven la cooperación entre los diferentes actores de la institución educativa.</p> <p>5. Las creativas y las socializadas porque el estudiante se dispone a la clase ya que sabe que aprenderá y compartirá de una forma organizada y divertida.</p>		<b>Los docentes hacen mención de</b> socializadoras, investigativas, creativas porque ayudan al desarrollo de la competencia usando las estrategia que se usan en educación primaria además despiertan en los estudiantes el deseo de superación y enriquecer sus conocimientos al igual para descubrir sus habilidades en el arte de la enseñanza.
6¿Cree usted, que estas estrategias metodológicas favorecen el desarrollo de habilidades	1. Si favorecen puesto que una práctica conduce a la profundización de los aspectos teóricos y de igual manera la recolección de insumos		Los docentes afirman que las estrategias que implementan actualmente favorecen el desarrollo de habilidades investigativas porque los remite a leer, auto prepararse y obtener mayor información

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
<p>investigativas? ¿Por qué?</p>	<p>necesarios para formación en la carrera.</p> <p>2. Dependerá del grado de responsabilidad del grado que tengan los estudiantes ya que al desarrollar el trabajo asignado en disciplina pueden investigar más allá de la información que el docente le oriente brindando los espacios para desarrollar las habilidades de investigación.</p> <p>3. La mayoría de ellas si porque remiten a los estudiantes a leer, auto prepararse, y luego desempeñarlas, ponerlas en práctica en el aula de clase leo amplio la información.</p> <p>4. Sí, porque es importante que las y los estudiantes investiguen para obtener mayor información y de esta manera presentar en sus clases argumentos más sólidos.</p> <p>5. Sí, porque existen diversos tipos de estrategias que tienen una serie de pasos a seguir y eso permite que sean investigativas.</p>		
<p>7 ¿Utiliza la indagación como estrategia metodológica en su clase? ¿De qué manera?</p>	<p>1. Si la utilizo en la exploración de los conocimientos previos y de igual manera en los desarrollos de mesas redondas, trabajos en equipos debates y otras cosas.</p> <p>2. Si utilizo la indagación como estrategia en la clase, cuando exploro los conocimientos previos en los estudiantes</p>		<p>Los docentes afirman que si Usan la indagación los docentes al momento de realizar la exploración de conocimientos al iniciar la temática esto quiere decir que se está realizando en el primer momento de la clase y a través de las visitas a la biblioteca y laboratorio de informática</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	<p>sistemáticamente en el cumplimiento de las tareas durante todo el proceso de aprendizaje.</p> <p>3. Sí, cuando inicio la temática iniciando con un diagnóstico, unidad, contenido ¿Cuánto sabe del tema? y además que ellos lean y vallan a leer sobre la temática abordada.</p> <p>4. A través de visitas a la biblioteca, laboratorio de informática y entrevistando a los autores del centro sobre temáticas en estudio.</p> <p>5. Casi siempre se hace en el momento de la exploración de conocimientos previos y durante los otros momentos didácticos ya que siempre se está indagando.</p>		
<p>8¿Qué comprende por aprendizaje basado en investigación (ABI)?</p>	<p>1. Es un enfoque didáctico que conlleva a la utilización de las estrategias de aprendizaje y permite en el estudiante el desarrollo de competencias realizando investigaciones muy creativas.</p> <p>2. Aprendizaje basado en investigación es aquel en el que el estudiante investiga un tema y luego interpreta la información para su aplicación, es decir hay una modificación de su aprendizaje previo con el fin de mejorar.</p>		<p>Es un enfoque didáctico que conlleva a la utilización de las estrategias de aprendizaje el estudiante investiga un tema y luego interpreta la información son conocimientos, habilidades, destrezas</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
	<p>3. El ABI son conocimientos, habilidades, destrezas que el estudiante va adquiriendo en base a su actividad autodidáctica cuando investiga.</p> <p>4. es aquel donde existe equilibrio entre los aprendizajes proporcionados por el facilitador y los aprendizajes investigados por los estudiantes.</p> <p>5. Es un método utilizado como ruta para poder llegar a realizar una indagación de diferentes temas.</p>		
<p>9¿Qué insumos cree usted que nos proporciona el ABI para el desarrollo de habilidades investigativas en las y los estudiantes?</p>	<p>1. Proporciona estrategias de aprendizaje, así también la creatividad, deseo de superación, investigación e innovación.</p> <p>2. Los estudiantes desarrollan habilidades de lectura análisis, interpreta razonamiento innova su aprendizaje.</p> <p>3. Despierta el interés por preguntar, leer, experimentar sobre aquellas temáticas atractivas para el estudiante que los motive a leer llevando a la práctica.</p> <p>4. El ABI nos proporciona insumos interesantes para la formación integral de las y los estudiantes ejemplos: la responsabilidad, el interés y vocación investigativa.</p> <p>5. Insumos necesarios para el buen aprendizaje de las y los estudiantes.</p>		<p>Proporciona estrategias de aprendizaje</p> <p>Desarrollan habilidades de lectura análisis, interpreta razonamiento innova su aprendizaje.</p> <p>el interés por preguntar, leer, experimentar sobre aquellas temáticas atractivas</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
<p>10 ¿Estaría dispuesta/o a implementar nuevas estrategias metodológicas que le ayuden al mejoramiento de su clase y así mismo lograr que sus estudiantes desarrollen habilidades investigativas? ¿Explique?</p>	<p>1. Sí, estaría dispuesto debido a que nuevas estrategias conllevan al mejoramiento y fácil proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>2. Si estoy dispuesta a implementar nuevas estrategias que ayuden al mejoramiento de las clases especialmente aquellas en las que voy a lograr un aprendizaje investigativo, que los conocimientos partan de las iniciativas de los estudiantes.</p> <p>3. Claro que si para poderlas implementar y poder desarrollar habilidades investigativas.</p> <p>4. Sí, porque es importante innovar nuevas estrategias que permitan la construcción de aprendizajes más significativos, pero que estos sean productos de la investigación para perfeccionar sus habilidades en este sentido.</p> <p>5. Claro porque sé que la implementación de estrategias permite que el proceso de aprendizaje sea más efectivo, afectivo y dinámico aparte de que el estudiante se muestra interesado</p>		<p>Las y los docentes están dispuestos a implementar nuevas estrategias que ayuden al mejoramiento de sus clases y poder contribuir con el desarrollo de habilidades investigativas</p>
<p>11 ¿Qué estrategias de aprendizaje sugiere que se pueden aplicar para lograr que las y los estudiantes</p>	<p>1. Las estrategias creativas e innovadoras entre otras.</p> <p>2. Estudio de caso, elaboración de esquinas donde tengan que sintetizar información</p>		<p>Las estrategias creativas e innovadoras Participativas, reflexivas.</p>

Preguntas	Respuestas	Categorías	Análisis de Resultados
desarrollen habilidades investigativas?	relacionada a temas de interés contextual. 3. Estrategias participativas, reflexivas. 4. Excursiones, lecturas, uso de las TIC como herramienta de investigación visitas a la comunidad. 5. Los ensayos escritos, dibujando conocimientos, hay compartí.		

Comparte los datos encontrados			Si comparten con la clase los datos encontrados
Utiliza la técnica del resumen al momento de indagar			No utilizan la técnica del resumen solamente copian y dejan guardado los datos en su celular
Usa fuentes bibliográficas recomendadas por su docente		Libros de CCNN que se utilizan actualmente en primaria y secundaria (7mo, 8vo y 9no; Biología)	El 50% utiliza las fuentes recomendadas
Utiliza otras fuentes			Si
Acostumbra visitar la biblioteca para realizar consultas bibliográficas			El 50 % lo realiza porque aducen usar más el internet
Visita la biblioteca para realizar trabajo grupal			De 8 estudiantes 3 la visitan porque la mayoría de sus trabajos lo realizan en el aula de clase y en

			otras áreas del centro
Interpreta datos con facilidad durante el trabajo en equipo			Presentan dificultad al momento de interpretar porque no tienen la costumbre de leer y buscar el significado a palabras desconocidas

## ENTREVISTA A DOCENTES

### Datos Generales

**Fecha:**

**Institución o Dependencia:**

**Disciplina:**

**Modalidad:**

**Años de experiencia:**

**Objetivo:**

Recopilar datos acerca de estrategias metodológicas que imparten las/los docentes de Formación Inicial Docente para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas.

### INSTRUCCIÓN

Estimados/as docentes les solicitamos su apoyo para dedicar un tiempo a responder las siguientes preguntas, donde sus aportes serán de mucha utilidad para el trabajo de investigación cuyo tema es **“Aprender investigando para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, en la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz de la ciudad de Estelí, periodo 2015 - 2016.”**

La entrevista consta de once preguntas previamente formuladas, siendo estas abiertas y cerradas las cuales están basadas en el tema de investigación previamente mencionado. A continuación le invitamos a responder.

- 1 ¿Qué comprende por estrategias metodológicas?
2. ¿Qué significado tiene para usted las estrategias metodológicas?
- 3 ¿Qué tipos de estrategias metodológicas conoce a nivel general? Justifique
- 4 ¿Qué estrategias metodológicas implementa actualmente en el aula de clase?
  
- 5 ¿Cuál de las estrategias metodológicas que menciona, le ha dado mejor resultado en el aula de clase? ¿Por qué?
  
- 6 ¿Cree usted, que estas estrategias metodológicas favorecen el desarrollo de habilidades investigativas? ¿Por qué?
  
- 7 ¿Utiliza la indagación como estrategia metodológica en su clase? ¿De qué manera?
  
- 8 ¿Qué comprende por aprendizaje basado en investigación (ABI)?
  
- 9¿Qué insumos cree usted que nos proporciona el ABI para el desarrollo de habilidades investigativas en las y los estudiantes?



1 ¿Qué entiende por la palabra investigación?

2 ¿Le gusta investigar? ¿Por qué?

3 ¿Que estrategias implementa las y los docentes al momento de desarrollar su clase?

4 ¿De las estrategias que utilizan sus docentes ¿Cuáles les gusta más? ¿Cuáles no les gustan? ¿Por qué?

5 ¿Cuál de las estrategias utilizadas por sus docentes fomenta la investigación o indagación? Justifique su respuesta

6 ¿Con qué frecuencia sus maestros orientan la indagación en el desarrollo de sus clases?

7 ¿De qué manera recibe las orientaciones de sus docentes, cuando le sugieren investigar?

8 ¿Qué dificultades se le han presentado al momento de realizar una investigación?

9 ¿Cuál de las estrategias utilizadas por sus docentes fomenta la investigación? Justifique su respuesta

10 ¿Qué significa para usted aprender investigando?

11 ¿Considera que sus conocimientos se enriquecen a través del trabajo investigativo? Justifique

**¡Gracias por su cooperación!**

## **GUÍA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES**

### **I. Datos generales**

Nombres de los observadores:

**Año:** \_\_\_\_\_ **Sección:** \_\_\_\_\_

**Fecha de la observación:** \_\_\_\_\_

**Disciplina:** Matemática y su didáctica

Tema: Aprender investigando como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente, en la Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz de la ciudad de Estelí, periodo 2015 - 2016.

**Introducción:** El presente instrumento tiene como propósito recopilar datos relevantes de las/los estudiantes de I Año D en cuanto a la práctica investigativa lo que permitirá identificar las actitudes hacia la actividad y desarrollo de la misma.

### **Aspectos a observar**

<b>No</b>	<b>Actividades/acciones dentro del aula</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observación</b>
1	Indaga sobre el tema en estudio			
2	Demuestra entusiasmo por indagar			
3	Indaga solo, cuando se orienta			

4	Usa el celular para la búsqueda de datos en el internet durante la clase			
5	Busca sitios confiables en internet			
6	Presenta alguna dificultad en la búsqueda de datos			
7	Lee y analiza los datos encontrados			
8	Acostumbra tomar anotaciones			
9	Comparte los datos encontrados			
10	Utiliza la técnica del resumen al momento de indagar			
11	Usa fuentes bibliográficas recomendadas por su docente			
12	Utiliza otras fuentes			
13	Acostumbra visitar la biblioteca para realizar consultas bibliográficas			
14	Visita la biblioteca para realizar trabajo grupal			
15	Interpreta datos con facilidad durante el trabajo en equipo			

**Observaciones:**

## Guía de observación

### Objetivos:

Recoger información sobre la aplicación de estrategias metodológicas que promuevan el desarrollo de habilidades investigativas haciendo uso de la observación como técnica de investigación en el aula.

Esta guía de observación se aplicó en las sesiones de clases de las/los docentes de distintas especialidades.

### I. Datos Generales

Nombre el Observador:

Especialidad:

Año:

Área Humanística:

### II. Desarrollo

1. El/la docente cuenta con su plan diario.
2. ¿En qué momento de la clase El/la docente da a conocer el indicador de logro a sus estudiantes?
3. ¿El/la docente utiliza estrategias metodológicas para impartir el nuevo contenido?
4. ¿De las estrategias metodológicas que aplica el/la docente cuales promueven el aprendizaje basado en investigación?

5. La estrategia utilizada por el/la docente es bien aceptada por las/los estudiantes.
6. La estrategia implementada por el/la docente permite espacios reflexivos.
7. Estimula la participación activa de las/os estudiantes.
8. Valora la participación activa de las/os estudiantes.
9. El/la docente se apoya de medios tecnológicos (celular-internet) para fortalecer su estrategia aplicada.
10. Las/los estudiantes utilizan frecuentemente los medios tecnológicos (celular-internet) para profundizar la temática en estudio.
11. ¿Qué otros materiales utiliza para la estrategia. Si la respuesta es positiva, escribir los tipos de materiales.
12. Solicita a las/os estudiantes brinden sus aportes si les gusta o no estrategia metodológica aplicada.

Observaciones:

Firma del Observador/a

#### MATRICES DE CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS

Instrumento	Objetivos Específicos	Variable/Categoría	Indicadores/Sub Categoría	Informantes	Preguntas o Ítems
-------------	-----------------------	--------------------	---------------------------	-------------	-------------------

<b>Guía de entrevista</b>	.Recopilar datos acerca de estrategias metodológicas que imparten las/los docentes de Formación Inicial Docente para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas.	Estrategias metodológicas que imparten las/os docentes para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas.	Debates Dramatizaciones Mesa redonda Lluvia de ideas Dinámicas Conversatorios Plenarios Trabajos grupales	Estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente	¿Qué estrategias metodológicas implementa actualmente en el aula de clase? ¿Cree usted, que estas estrategias metodológicas favorecen el desarrollo de habilidades investigativas? ¿Por qué?
---------------------------	---	--	--	--	--

Instrumento	Objetivos Específicos	Variable/Categoría	Informantes	Preguntas o Ítems
-------------	-----------------------	--------------------	-------------	-------------------

<p>Guía de observación</p>	<p>Constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.</p>	<p>Estrategias metodológicas que promuevan el desarrollo de habilidades investigativas.</p>	<p>Docentes</p>	<p>¿El/la docente utiliza estrategias metodológicas para impartir el nuevo contenido?          ¿De las estrategias metodológicas que aplica el/la docente cuales promueven el aprendizaje basado en Investigación?           La estrategia utilizada por el/la docente es bien aceptada por las/los estudiantes.          La estrategia implementada por el/la docente permite espacios reflexivos.</p>
----------------------------	---	---	-----------------	---

## Visión Horizontal

<b>Preguntas Científicas</b>	<b>Tareas</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Métodos / Técnicas</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Estructuras</b>
1. ¿Cuáles son los aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje?	Recopilar, revisar y analizar contenido de los fundamentos teóricos que sustentan nuestro tema de investigación.	Describir los aportes de la ciencia que fundamentan el aprendizaje basado en la investigación como estrategia de aprendizaje	Selección y revisión de fuentes bibliográficas.	Libros de psicología, pedagogía, metodología de investigación Sitios Web	Cap. 1 referente teórico

<b>Preguntas Científicas</b>	<b>Tareas</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Métodos / Técnicas</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Estructuras</b>
2. ¿Cuál sería la efectividad del aprendizaje basado en la investigación como estrategia metodológica para desarrollar habilidades investigativas en las y los estudiantes de Formación Inicial Docente?	Revisar antecedentes investigativos a nuestro tema de investigación. Elaborar instrumentos que proporcionen insumos para promoción del aprendizaje a través de la investigación valorar la incidencia del hábito investigativo.	2-Constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.	Aplicación de instrumentos Análisis de los datos obtenidos.  Entrevista Observación	Entrevistas a docentes, y estudiantes.  Guía de observación a docentes	Cap.2 Referente Metodológico

<b>Preguntas científicas</b>	<b>Tareas</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Métodos / Técnicas</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Estructura</b>
3¿Qué percepción tienen las/los estudiantes y de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como de aprendizaje?	Constatar la incidencia de nuestra institución en el quehacer investigativo. Elaboración de instrumentos	Explorar la percepción que tienen las/los estudiantes y docentes de primer año de Formación Inicial Docente, respecto a la investigación como estrategia de aprendizaje.	Entrevista docentes y estudiantes	Metodología de la investigación cualitativa. Evaluación de la incidencia.	Cap.3 Análisis y discusión de resultados del trabajo final de curso implementados por las Escuela Normal.
4¿Qué estrategias de aprendizaje implementan las y los docentes para favorecer el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente?		3-Constatar las estrategias de aprendizaje que implementan las/los docentes para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.		Análisis de contenido  Entrevistas	
¿Qué insumos nos proporciona el basado en la investigación como estrategia para el desarrollo habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial?  6. ¿Qué estrategias del aprendizaje basado en la		Valorar los insumos que nos proporciona el aprendizaje basado en la investigación como estrategia para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente. Definir una propuesta con estrategias fundamentadas en el aprendizaje			Cap.3 resultados

<b>Preguntas científicas</b>	<b>Tareas</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Métodos / Técnicas</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Estructura</b>
investigación resultarían efectivas para desarrollar habilidades investigativas en las/los estudiantes de primer año de formación inicial docente?		basado en la investigación, para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de primer año de Formación Inicial Docente.			