



# **UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

## **AREA SOCIOHUMANISTICA**

TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN  
EDUCACION BASICA

**Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la Unidad Educativa “Santa Dorotea”, del cantón Quito, provincia de Pichincha, Ecuador, periodo lectivo 2015-2016.**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**AUTORA:** Yumbo Grefa Mariluz

**DIRECTOR:** Yunga Saraguro Manuel Alcívar Mgtr.

**CENTRO UNIVERSITARIO VILLAFLORA**

**2017**



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2017

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister

Manuel Alcívar Yunga Saraguro

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración

El presente trabajo de titulación Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la Unidad Educativa “Santa Dorotea”, del cantón Quito, provincia de Pichincha, Ecuador, periodo lectivo 2015-2016 realizado por Yumbo Grefa Mariluz, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo de 2017

f) .....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo Yumbo Grefa Mariluz, declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la Unidad Educativa Santa Dorotea, del cantón Quito, provincia Pichincha Ecuador, periodo lectivo 2015-2016, de la titulación de Ciencias de la Educación, siendo el Mgtr. Manuel Alcívar Yunga Saraguro director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos y acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja, que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad"

Yumbo Grefa Mariluz

**1716878457**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta Tesis a mi familia religiosa, a la Congregación de Hermanas Maestras de Santa Dorotea Hijas de los Sagrados Corazones, que me supo brindar su apoyo incondicional desde el inicio de la carrera permitiéndome realizarme en mi vida personal y profesional.

A mis padres que me dieron la vida y su constante ejemplo de perseverancia, entrega y fortaleza.

Mariluz Yumbo Grefa

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme cada día su confianza, a mis superiores por apoyarme en el estudio de esta carrera, a cada una de mis hermanas religiosas que supieron brindarme su apoyo incondicional en los momentos de dificultad, de manera especial en el ejercicio de la docencia.

Mi gratitud también a mis padres y a mis hermanos que me alentaban con su ejemplo a seguir con mayor fortaleza en el camino académico emprendido.

Mi agradecimiento a todos y cada uno de mis tutores de la Universidad Particular de Loja, que me han guiado en la formación académica de mi especialización con sus sabias enseñanzas para culminar mis estudios.

Y a todos aquellos quienes de alguna u otra manera colaboraron en la elaboración de este trabajo.

Mariluz Yumbo Grefa

## INDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	i ... i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRAC .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO 1. ....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. Destrezas en Educación.....	7
1.1.1. Definición de destreza. ....	7
1.1.2. Definición de habilidad.....	8
1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño.....	10
1.2. Actividades de aprendizaje. ....	11
1.2.1. Definiciones del aprendizaje.....	11
1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje. ....	12
1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje: cognitivos y procedimentales. ....	14
1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje.....	19
1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.....	21
1.3.1. Definiciones de operaciones mentales. ....	21
1.3.2. Tipos de operaciones mentales. ....	22
1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales. ....	23
CAPITULO 2 .....	26
METODOLOGÍA.....	26
2.1. Diseño de investigación.....	27
2.2. Preguntas de investigación.....	28
2.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación. ....	28
2.3.1. Métodos.....	28

2.3.2.	Técnicas e instrumentos.....	30
2.4.	Recursos. ....	32
2.4.1.	Recursos humanos.....	32
2.4.2.	Recursos Económicos.....	33
2.5.	Procedimiento.....	33
<b>CAPITULO 3 .....</b>		<b>35</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>		<b>35</b>
3.1.	Resultados.....	36
3.1.1.	Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.....	36
3.1.2.	Matriz de valoración (rúbrica) de actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.....	40
3.1.3.	Matriz de fortalezas y debilidades de la formación docente.....	41
3.2.	Discusión.....	42
3.2.1.	Las actividades del aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico.....	42
3.2.2.	Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje.....	43
3.2.3.	Las operaciones mentales como proceso para el desarrollo de destreza.....	44
3.2.4.	La importancia de sistematizar y escribir la experiencia la práctica. ....	44
<b>CONCLUSIONES. ....</b>		<b>46</b>
<b>RECOMENDACIONES. ....</b>		<b>46</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>48</b>
<b>ANEXOS. ....</b>		<b>50</b>
<b>Anexo 1: Planes de clase del prácticum 3. ....</b>		<b>51</b>
<b>Anexo 2: Autorización por parte de los directivos de la institución para el ingreso y realización de las prácticas.....</b>		<b>54</b>
<b>Anexo 3: Fotografías de la institución educativa donde se realizó la práctica. ....</b>		<b>59</b>



## RESUMEN

El presente trabajo titulado “Sistematización de la práctica docente” realizado en la Unidad Educativa “Santa Dorotea”, de Quito, periodo lectivo 2015-2016, tiene como objetivo evaluar los resultados de la práctica docente a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico, para reorientar, fundamentar e innovar el desempeño profesional. En esta investigación se detectó poco interés en indagar, asimilar y llevar a la praxis las operaciones mentales para desarrollar destrezas con criterio de desempeño; la falta de especificación en las etapas del proceso y adecuada utilización de los conocimientos previos. La fundamentación teórica se realizó mediante la investigación bibliográfica. Los métodos utilizados para la investigación del campo fueron: analítico, sintético, inductivo - deductivo y el hermenéutico que permitió interpretar los datos para analizar los resultados. Este trabajo permitió mayor conocimiento de las propias fortalezas para innovarlas, y de las debilidades para corregirlas dándoles mayor sustento cognitivo y metodológico. También ayudó a mejorar la organización de actividades y recursos. Se concluye que al sistematizar la práctica docente se logra un excelente nivel de aprendizaje significativo y el desempeño profesional, de calidad.

**PALABRAS CLAVES:** evaluar, sistematización, práctica docente.

## **ABSTRAC**

The present work entitled systematization of the teaching practice developed in the Santa Dorotea High School of the city of Quito. School year 2015-2016, it is aimed to evaluate the results of teaching practice from the analysis of the stages of the didactic process to reorient, feedback and innovate the professional performance. In this research, it was found out little interest in investigating, assimilating and carrying out mental operations in order to develop skills with a criterion of performance. The lack of specification in the stages of the process and adequate usage of previous knowledge. The theoretical foundation was made through bibliographical research. The methods used for the field research were the following: analytical, synthetic, inductive, deductive and the hermeneutic which allowed to and the weaknesses in order to innovate and correct them giving them interpret the data to analyze the results. This work permitted to get to know better the strengths, greater cognitive and methodological support. Also, it has helped to improve the organization of activities and resources.

In conclusion by systematizing the teaching practice it is achieved a meaningful learning and quality professional performance.

**KEYWORDS:** evaluate, systematize, teaching practice,

## INTRODUCCIÓN

La sistematización de la práctica docente se sustenta en la necesidad de generar un análisis del desempeño académico que se llevan cotidianamente en los salones de clase, principalmente enfocada hacia la labor del educador. Con ello se pretende posibilitar herramientas de análisis pertinentes que conlleven hacia un reajuste, replanteamiento, o innovación educativa para el fortalecimiento de un proceso de enseñanza - aprendizaje de calidad y calidez.

En este contexto, el conocimiento de la estructura de la planificación y el dominio de los contenidos que se desarrollan en el proceso de la enseñanza aprendizaje se revisten de relevancia para el acto educativo, de igual manera, la utilización de diversos recursos pedagógicos tales como las Tics. Éstas, inmersas en la planificación docente, permiten que el proceso didáctico sea más dinámico y participativo. Lo que se logra notar de su aplicación, por ejemplo, es el adecuado uso de las operaciones mentales que ayudan a desarrollar oportunamente las destrezas con criterio de desempeño de la planificación docente que van desde las operaciones simples a operaciones mentales con mayor nivel de complejidad. Con esta breve ilustración se puede dimensionar las posibilidades que representa el innovar la práctica docente en la diversidad de actividades programadas.

También es necesario nombrar las diversas dificultades encontradas en la práctica docente, para reestructurarlas y mejorarlas en todos sus procesos. Entre éstas se encontraron: la falta de un ciclo de aprendizaje más detallado en el plan de clase y el planteamiento de actividades muy generales que necesitan ser más específicas mediante preguntas del mismo contenido y de las destrezas a desarrollar. En los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje se nota mucha generalidad y necesita mayor presencia de material elaborado y de una oportuna explicación en el uso del mismo. Las operaciones mentales que se utilizan en las prácticas docentes son muchas y no reflejan el desarrollo de la destreza en su totalidad; es decir, no se puede observar un proceso claro en el mismo.

El presente trabajo tiene como objetivo general evaluar los resultados de la práctica docente, a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico, las actividades y los recursos como

elementos del plan de clase para reorientar, fundamentar e innovar su desempeño profesional, y a partir de ello, organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de

enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos; dinamizar las actividades y los recursos en la planificación del proceso, así como identificar las fortalezas, debilidades e innovaciones en la práctica docente.

Las prácticas docentes, objeto de sistematización, se realizaron en la Unidad Educativa “Santa Dorotea”, ubicada en el cantón Quito de la provincia de Pichincha, durante el período lectivo 2015 – 2016.

En la recopilación de la información se utilizó la técnica de revisión documental, mediante la elaboración de fichas de contenido extraídas de diferentes fuentes bibliográficas como: textos, libros electrónicos, revistas, entre otros. Se sistematizaron cinco prácticas, para lo cual se elaboraron matrices donde se relaciona la estructura en el planteamiento de actividades y recursos; la pertinencia entre el tipo de tareas y las etapas del proceso didáctico, las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño que se lo presenta en tres capítulos.

El primer capítulo trata sobre el marco teórico que busca una referencia sustentada en el conocimiento científico de los temas a desarrollarse con mayor intensidad como las destrezas con criterio de desempeño, el aprendizaje juntamente con los tipos y actividades que lo desarrollan, las etapas del proceso didáctico y las operaciones mentales en la sistematización.

En el segundo capítulo se aborda la metodología que se utilizó en la elaboración de la investigación de la sistematización. El diseño de la investigación, las preguntas utilizadas, los métodos, técnicas e instrumentos a investigar, los recursos y el procedimiento realizado.

El tercer capítulo describe los resultados y la discusión de la investigación, la matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, la matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente y la matriz de fortalezas y debilidades de la formación docente. La sistematización toma mayor cuerpo en la elaboración de las matrices que, al analizarlas, dan los resultados de la práctica docente. También permite que, a través de los resultados de la investigación, se obtenga la discusión del trabajo.

Las conclusiones a las que se ha llegado luego de la investigación bibliográfica y de campo, que servirán para mejorar el trabajo docente mediante la sistematización como una estrategia eficiente dentro de la organización de actividades y recursos didáctica y demás elementos del proceso didáctico y lograr así la excelencia educativa.

Las recomendaciones a su vez sugieren actividades prácticas para efectivizar la tarea del docente como buscar las alternativas creativas e innovadoras para mejorar las debilidades en las planificaciones y prácticas docentes, especialmente dándoles un mayor sustento en el conocimiento cognitivo, procedimental y metodológico.

Este trabajo motiva al maestro a valorar su vocación y a continuar actualizándose mediante la investigación de esta temática, respecto a la sistematización de la práctica docente como una experiencia de aprendizaje a partir de una organización sistémica, dinámica. Se aspira que este estudio contribuya a obtener la significatividad del proceso didáctico, favorezca la formación integral de los estudiantes y alcance la excelencia académica de los docentes para el bienestar de la sociedad.

**CAPÍTULO 1.**  
**MARCO TEÓRICO**

## **1.1. Destrezas en Educación.**

Las destrezas en la educación son el resultado de la maduración y aprendizaje del estudiante que lo obtiene a partir de su esfuerzo y constancia para integrarlas en una tarea específica. Las mismas se pueden lograr de manera progresiva y sistemática que los prepara para desenvolver de forma acertada en determinadas situaciones.

Es de suma importancia definir qué es la destreza para lo cual es necesario recurrir a muchos pensadores que aportaron para el enriquecimiento de este estudio.

### **1.1.1. Definición de destreza.**

El significado de la palabra destreza según el Diccionario de Sinónimos Castellanos se define como

(...) la habilidad por la cual una persona por luz natural y experiencia propia ajusta y dirige las cosas con conocimiento y discreción. La destreza le lleva a ser diestro que lo hace conocedor, prudente o perito en algo y es también educación, estudio y ejercicio donde entra el instinto de la organización y de práctica. (Barcia. R, 2016).

Por lo tanto, destreza es alcanzar el dominio sobre lo aprendido, que se puede poner en praxis con facilidad, lo cual concuerda con lo expuesto en el Diccionario de la Lengua Española “la destreza es la habilidad, arte, primor o propiedad con que se hace algo”. (Española, 2016)

Aportando a la consolidación de la definición de destreza, Pedrovski afirma que ésta es un talento hecho realidad, lo destaca en su publicación sobre la Psicología de las edades, considerándola de la siguiente manera:

Es la manifestación del talento de una persona en una actividad que se revela no en suma de correspondientes habilidades y hábitos formados, sino también en la disposición psicológica para ejecutar con calidad cualquier operación laboral, que resulte necesaria para resolver de manera creadora el problema surgido. (Pedrovski, 1980)

Para adquirir la destreza es necesario la práctica constante en lo que se emprende porque se la desarrolla en la perseverancia y el esfuerzo continuo. Es decir, que uno de los aspectos

fundamentales, es precisamente el ejercicio de las mismas, que facilita a las personas desarrollarla en la ejecución de cualquier trabajo realizado en lo cotidiano, o en la resolución de problemas planteados. Esto lo reafirma Peñafiel al definir las destrezas de la siguiente manera:

“Las destrezas no se adquieren en un determinado momento ni permanecen inalterables, sino que implican un proceso de desarrollo mediante el cual los estudiantes van adquiriendo mayores niveles de desempeño en el uso de las mismas”. (Peñafiel, 2016). Entonces se puede decir que para obtener las destrezas, la persona debe estar en continuo proceso de desarrollo en la práctica del cualquier trabajo aprendido con anterioridad y de esta manera van potenciando mayores niveles de práctica en el uso de las mismas.

En este orden de ideas, resulta relevante traer a colación la aportación de (Villaba, 2004) respecto a "que la destreza considerada como el potenciamiento de la habilidad; se gana destrezas en las actividades a-posteriori (después de la experiencia)." Más adelante, (Villada P. y., 2016) “La capacidad o disposición adquirida para realizar eficientemente algunos ‘trabajos’ que requieren mayor nivel de dificultad,…” (pp.245- 245.)

Por tanto, se debe realizar un entrenamiento continuo de las destrezas para desarrollarlas, y realizar bien el proceso de adquisición para favorecer el nivel cognitivo y de competencia del estudiante. Además, el maestro debe poseer el dominio de estas habilidades y ser un hábil facilitador de estrategias en su práctica docente, con el fin de ayudar a sus estudiantes en la consecución gradual de las destrezas, de acuerdo a su dificultad.

Puesto que existe un sinnúmero de pensadores que relacionan la destreza con la habilidad de una persona, a partir de estos conceptos se procede a la investigación para encontrar una acertada definición de lo que se refiere a la misma.

### **1.1.2. Definición de habilidad.**

De acuerdo al Diccionario de la Lengua Española, citado en (Barcia 2016)

Habilidad proviene del latín *habeo* que significa haber. La habilidad es parte del temperamento, gusto y de su naturaleza de la persona, en la habilidad entran la apariencia



y el ingenio. Cuando se habla de una persona hábil se entiende que es apto, es dispuesto o idóneo para lo que se emprende y lo realiza. (pág.173)

En otras palabras la habilidad es la capacidad o talento innato en cada ser humano, se podría decir también, es la astucia para llevar a cabo una actividad con toda precisión por lo cual el sujeto sabe cómo hacer porque es parte intrínseca suya. Para el investigador Argudín, la habilidad se basa en conocimientos asociados.

Las habilidades se componen de un conjunto de acciones relacionadas. Es decir que es una habilidad que no se desarrolla de manera aislada, sino que los conocimientos se asocian y se refuerzan con los valores. El desarrollo de la habilidad se da en secuencia, las básicas deben incrementarse antes que las habilidades avanzadas. (Argudin Y. , 2016) p. 12.

De esta definición se deduce que para potenciar las habilidades se debe trabajar en secuencias progresivas, sin dejar a un lado los valores que tienen una tarea fundamental en la formación de las mismas. Otro elemento esencial es el contexto, de ahí la importancia de crear un ambiente educativo excelente para que se dé esta complementariedad entre los conocimientos con los valores que adquiere.

El autor Sloboda (1987) citado por (Argüelles, 2013), define a la habilidad como

un conjunto de procedimientos aprendidos que los estudiantes competentes realizan automáticamente y son aplicadas inconscientemente. Agrega que la habilidad es el grado de competencia que potencia en la persona nuevos conocimientos y destrezas, de ahí, que se lo conoce como rutinas cognitivas, como, por ejemplo: fluidez, rapidez, automaticidad, simultaneidad y conocimiento (pp.209-211).

Gracias al bagaje cognitivo natural de la persona, la habilidad es el horizonte que abre a nuevos conocimientos, que con la praxis constante pueden convertirse en destrezas. Por consiguiente es de suma importancia que los docentes descubran de forma personalizada las habilidades de los estudiantes para impulsar un excelente desarrollo en su aprendizaje.

En la investigación sobre habilidades humanas, realizadas por Fleishman y Barlett, citado por (Valladares, 1996) se identificaron cinco atributos trascendentales:

1. Las habilidades son producto de la madurez y del aprendizaje.
2. Las habilidades se han desarrollado durante el periodo de formación persistente hasta la edad adulta.
3. Las habilidades presentes del individuo afectan la proporción en que aprende nuevas tareas.
4. Una habilidad puede conducir al aprendizaje de una mayor variedad de tareas específicas que otra habilidad.
5. Las habilidades son más fundamentales que las destrezas. (p.35)

Según lo que menciona este autor, las habilidades son todo aquello que el estudiante se desarrolla con fluidez porque lo han aprendido en el transcurso de su formación, son los conocimientos previos o prerrequisitos que desarrolla la persona y es así que la habilidad permanece a través del tiempo como un instrumento para la adquisición de otros aprendizajes vinculados a la anterior.

### **1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño.**

El Ministerio de Educación describe a las destrezas con criterio de desempeño de la siguiente manera "(...) las destrezas son elementos básicos que expresan el saber hacer y los criterios de desempeño orientan y precisan el nivel de complejidad sobre la acción" (Educate, 2011). En efecto, la destreza con criterio de desempeño es uno de los parámetros que los docentes, según el nuevo currículo, deben tomar en cuenta en el momento de la planificación, ya que le orientan hasta donde se desea llegar en el dominio de los contenidos y del aprendizaje adquirido por el estudiante.

La actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica 2010 declara que:

Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, a través de una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad según los criterios de desempeño. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes como lo afirma la Reforma Curricular (Educación M. , 2016) pp. 19-20.

- ¿Qué debe saber hacer? Destreza
- ¿Qué debe saber? Conocimiento
- ¿Con qué grado de complejidad?

Tanto en el primer concepto como en lo que se refiere a la Actualización y Fortalecimiento Curricular 2010, mencionan que en la destreza de criterio de desempeño se debe cumplir el saber, saber hacer y el grado de complejidad para que pueda ser llevado a la ejecución. Por lo tanto, para el docente este fundamento importante da la certeza de que se logró asimilar lo propuesto en la planificación. Así lo reafirma (Sigcha, 2016) quien manifiesta que la destreza con criterio de desempeño contiene tres elementos:

- 1) Saber hacer – destreza – parte de lo que se tiene que enseñar a realizar.
- 2) Saber – conocimiento – que se encuentra en el contenido curricular.
- 3) Grado de dificultad y profundización – desempeño – el dónde, cómo, cuándo y con qué va a realizar lo establecido en la destreza. (p.7).

Es de suma importancia llevar de forma sistemática el proceso de enseñanza que realiza el docente en su salón de clase, con el fin de que se cumpla los objetivos trazados en la planificación y de esta forma los discentes dominen las destrezas que desarrollan acorde a su edad y nivel de aprendizaje para poder alcanzar una excelencia educativa, por consiguiente, cumplir con las exigencias que prescribe el Ministerio de Educación tal como se menciona en el párrafo anterior.

## **1.2. Actividades de aprendizaje.**

Son todos los procesos que ayudan al estudiante a adquirir conocimientos significativos que le conduzcan a un cambio de actitud en base a lo aprendido.

### **1.2.1. Definiciones del aprendizaje.**

Según la Real Academia de la Lengua Española (2016), "aprender es acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa". Por otra parte el Glosario Pedagógico señala que, "es el proceso a

través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, el razonamiento y la observación”. (Martínez, 2016) p. 3.

El aprendizaje es un proceso que realiza la persona de manera consciente en el cual asimila una nueva actitud, así lo explica la teoría conductual expuesto por (Papalia y Wendkos, 1987) citado en (Aranciba, 2007) el cual dice:

En general, el aprendizaje dentro de la teoría conductual se define como un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia. Es decir, se excluye cualquier cambio obtenido por simple maduración. Estos cambios en el comportamiento deben ser razonablemente objetivos y, por lo tanto, deben poder ser medidos.

Al notarse este cambio permanente en el comportamiento, acciones, habilidades entre otros, que no son producto de la maduración, es decir al crecer y desarrollarse de manera subjetiva, se puede aplicar la evaluación sobre el aprendizaje adquirido, realizando de manera objetiva para medir los avances del aprendizaje. Este aporte conductual lo reafirma Shuell (1986) citado en (Schunk, 2016)

Aprender es un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse en la manera dada como resultado de la práctica de otras formas de experiencia... Aprender requiere el desarrollo de nuevas acciones o la modificación de las presentes.

Es decir, el aprendizaje es el resultado de la observación directa de la práctica de experiencias personales y de la observación indirecta a través del entorno, mediante las cuales crea e innova las acciones adquiridas.

### **1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje.**

Las actividades para el aprendizaje son distintas acciones que realiza el estudiante como parte del este proceso. Como lo refiere (Gagne, 1979) “Para que ocurra el aprendizaje, deben recordarse las habilidades intelectuales necesarias para el mismo” (p. 20). Por lo tanto, el

aprendizaje es la intención explícita de lo que se espera conseguir mediante las actividades educativas.

Dentro de la Guía para la elaboración de las actividades de aprendizaje se explica que:

Las actividades de aprendizaje son, en primer lugar, acciones... Puesto que estas actividades son medios para asimilar una información, el punto de partida y el eje cardinal en la programación, son un conjunto de contenidos de información que se pretende que se conviertan en conocimiento. Por tanto, las actividades de aprendizaje sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura; y para aprenderlo de una determinada manera, de forma que sea funcional, que pueda utilizarse como instrumento de razonamiento. (Penzo W. F., 2010) p.9.

De las actividades de aprendizaje se puede aportar que son los instrumentos o medios para que los contenidos se conviertan en conocimiento, como lo afirma el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología: “Las actividades de aprendizaje son todas aquellas tareas que el alumno debe realizar para llevar a cabo el proyecto: analizar, investigar, diseñar, construir y evaluar.” (Educar, 2016) Estas siguen un proceso que ayudará al nuevo conocimiento a permanecer a largo plazo. Por otro lado, (Beltrán J. , 2002) considera la participación activa del estudiante para que el aprendizaje funciones de manera activa y de forma gradual lo expresa así:

Para que el aprendizaje funcione adecuadamente es esencial la participación activa del alumno, y la mejor manera de lograrlo sería favorecer todo lo que se pueda el aprendizaje por descubrimiento. Pero esto obliga a presentar la materia instruccional como un desafío a la inteligencia del estudiante que habrá de establecer relaciones, resolver problemas y transferir lo aprendido. Lo más personal del hombre es lo que descubre por sí mismo, y este descubrimiento desarrolla su capacidad mental. Los materiales instruccionales deberían ser pues presentados de manera heurística, hipotética, más que expositiva. (p. 18)

Cabe recordar que el docente debe favorecer un ambiente que permita al estudiante descubrir el nuevo conocimiento que se propone, es decir, el maestro guía debe ser creativo, innovador e investigador para que propicie un aprendizaje por descubrimiento a sus estudiantes; por ende, todas las actividades que realicen ayudarán para alcanzar este logro. Por consiguiente, al sistematizar las actividades realizadas puede mejorar el proceso y los medios para que el

estudiante aprenda eficazmente, ya que la experiencia vivida y sistematizada en los salones de clase favorece mejores resultados.

Otro autor Finocchiaro(1958) citado en (Cervantes C. , 2016) propone una serie de principios para el diseño de las actividades:

1. La experiencia personal de los alumnos debería tomarse como punto de partida para el aprendizaje, ya que éste tiene lugar cuando los nuevos contenidos se relacionan con las necesidades, los intereses y el entorno del aprendiente.
2. El nuevo aprendizaje debería partir del nivel alcanzado previamente por el aprendiente.
3. Cada aprendiente sigue su propio ritmo e itinerario.

En resumen, el autor relaciona las actividades de aprendizaje con las necesidades e intereses de los estudiantes, así como sus experiencias vividas que se convierten en conocimientos previos para los diferentes aprendizajes. Cada actividad es continua desde el nivel anterior hasta el que alcanzará según su propio ritmo. La actividad que realmente logra un alto nivel de aprendizaje en el estudiante, es cuando el docente conoce a su alumno y aplica el proceso acorde a sus necesidades, particularmente en aquellos que presentan mayor dificultad en el aprendizaje, realizando adaptaciones curriculares.

### **1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje: cognitivos y procedimentales.**

Para lograr el aprendizaje de los diversos contenidos curriculares y se evite recibirlo como simple información adquirida, es necesario realizar varias actividades en el aprendizaje. Como lo son: el conocimiento cognitivo (declarativo) y el conocimiento procedimental.

Gagne (1985) citado por Beltrán (2002), describe el complemento de estos dos conocimientos dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, donde “el conocimiento declarativo hace referencia a lo que una cosa es, mientras que el conocimiento procedimental se refiere a cómo se hace”. (p. 12)

### a) Conocimiento Cognitivo o declarativo “Saber qué”.

El conocimiento declarativo conocido como el “saber qué”, lo explica Díaz y Hernández (2007) así:

El saber qué o conocimiento declarativo ha sido una de las áreas de contenido más privilegiadas dentro de los currículos escolares de todos los niveles educativos... este tipo de saber es imprescindible en todas las asignaturas o cuerpos de conocimiento disciplinar, constituyen el entramado fundamental sobre el que éstas se estructuran. (Díaz, 2007)

De hecho, los contenidos en este saber son importantes ya que se desarrolla el currículo de las asignaturas, pues proponen lo que se dice, se declara o manifiesta por medio del lenguaje. Lo reafirma Beltrán (2002) al decir que “(...) conocimiento declarativo es relativamente estático y expresa la capacidad de reproducir la información”, “se presenta mediante proposiciones”. (p. 12). Se ratifica que es un conocimiento que se aprende gracias a la acertada información recibida en el proceso formativo. De igual manera (Brito, 2000) define el conocimiento cognitivo como:

El comprender y diferenciar los principales elementos, la estructura y los niveles evolutivos del pensamiento. A través de este conocimiento se puede identificar los principales errores del pensamiento humano y las operaciones intelectuales propias de cada uno de los ciclos educativos. (p. 80)

Dentro del conocimiento cognitivo, Pozo (1992) citado en Díaz y Hernández (2007) hace una distinción taxonómica entre el conocimiento factual y el conocimiento conceptual.

**Conocimiento factual:** es el que se refiere a datos y hechos que proporcionan información verbal y que los alumnos deben aprender en forma literal o “al pie de la letra”. Ejemplos: nombre de las capitales de los distintos países de Sudamérica, la fórmula química del ácido sulfúrico, entre otros.

**Conocimiento conceptual:** es más complejo que el factual, se construye a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones, los cuales no tienen que ser aprendidos en forma literal, sino substrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que los componen.

La diferencia del aprendizaje factual y conceptual es que el primero se logra bajo una lógica reproductiva o memorística y donde poco importan los conocimientos previos de los alumnos, relativos a la información que se debe aprender; mientras que en el caso del aprendizaje conceptual ocurre una asimilación sobre el significado de la información nueva, se comprende lo que se está aprendiendo, para lo cual es imprescindible el uso de los conocimientos previos pertinentes que posee el alumno. (p. 53)

En conclusión, el conocimiento cognitivo comprende los hechos, conceptos y principios dentro del contenido curricular. Al hacer la diferencia entre el conocimiento factual y el conceptual, permite identificar cómo se realiza la enseñanza docente, ya que frecuentemente se lleva a la práctica el conocimiento factual sobre todo en las evaluaciones, cuando estas se rigen solo a la memorización del estudiante. Hablando del conocimiento conceptual es el camino que todo docente desearía que se haga realidad dentro del proceso de aprendizaje. Éste se logrará si se lleva a cabo la sistematización de su planificación y una aplicación seria de la misma dentro del salón de clases con los estudiantes.

### **b) Conocimiento Procedimental “Saber hacer”.**

Este conocimiento según Beltrán (2002) lo explica de la siguiente manera:

El conocimiento procedimental es dinámico y expresa la capacidad de operar y transformar la información. Cuando se activa o se evoca el conocimiento procedimental, el resultado no es un simple recuerdo informativo, sino una transformación de la información (...) Además, una vez aprendido y dominado, el conocimiento procedimental opera de manera rápida, automática e inconsciente, como ocurre en el proceso de la lectura (pp. 12-13)

Siguiendo en la misma dinámica podemos decir que este proceso de aprendizaje se inicia con el conocimiento cognitivo que facilita abrirse a nuevos aprendizajes. Seguidamente se conecta con el aprendizaje procedimental o *saber hacer* que favorece la capacidad de transformar la información de manera excepcional y más aún cuando se domina lo aprendido, así el conocimiento procedimental opera de manera instantánea. Para lograr lo mencionado anteriormente se debe tomarse en cuenta los procedimientos, las estrategias, las técnicas, los métodos, entre otros. Esta definición del saber hacer la explican Brito y De Zubiria (2000) como.



Adquirir destreza en las operaciones intelectuales para pensar de una manera... abstracta, coherente, jerarquizada y organizada. Utilizar las operaciones intelectuales propias de cada nivel de pensamiento acorde a los diferentes instrumentos de conocimiento [y ayuda a] priorizar las operaciones de decodificación y codificación en el análisis y composición de textos (p. 80).

De modo que el conocimiento procedimental sirve para hacer las cosas y llevarlo a la praxis. Es decir ayuda a la ejecución de las diferentes tareas, facilita el uso de destrezas en forma natural, automática y con mayor eficiencia se refiere a todo el aprendizaje cognitivo. El docente para llegar a este proceso de la adquisición del aprendizaje significativo y a largo plazo debe estar bien capacitado y dominar un sinnúmero de recursos.

Díaz y Hernández (2007), en su libro *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*, exponen de manera detallada el conocimiento procedimental, tratan sobre los tipos de conocimiento, del proceso que se efectúa y los recursos inmersos en el mismo:

El saber procedimental se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etcétera (...) Es de tipo práctico porque está basado en la realización de varias acciones u operaciones.

Valls (1993) citado en: Díaz, F. Hernández, G., (2007) “manifiesta que durante el aprendizaje de procedimientos es importante clarificarle al aprendiz la meta a lograr, la secuencia de acciones a realizar y la evolución temporal de las mismas”. (p. 52). Asimismo, se ha establecido que un aprendizaje de este tipo ocurre en etapas, que corresponden a:

- La apropiación de datos relevantes respecto a la tarea y sus condiciones.
- La actuación o ejecución del procedimiento.
- La automatización del procedimiento.
- El perfeccionamiento indefinido del procedimiento.

El aprendizaje de procedimientos implica un proceso gradual en el que deben considerarse varias dimensiones que se relacionan entre sí. Son las siguientes:

- a) De una etapa inicial de ejecución insegura, lenta e inexperta, hasta una ejecución rápida y experta.

- b) De la ejecución del procedimiento realizada con un alto nivel de control consciente, hasta la ejecución con un bajo nivel de atención consciente y una realización casi automática.
- c) De una ejecución con esfuerzo, desordenada y sujeta al tanteo por ensayo y error de los pasos del procedimiento, hasta una ejecución articulada, ordenada y regida por reglas.
- d) De una comprensión incipiente de los pasos y de la meta que el procedimiento pretende conseguir, hasta una comprensión plena de las acciones involucradas y del logro de una meta identificada.

Los recursos instruccionales empleados en el proceso de enseñanza- aprendizaje de tipo procedimental son los siguientes:

- Repetición y ejercitación reflexiva.
- Observación crítica.
- Imitación de modelos apropiados.
- Retroalimentación oportuna, pertinente y profunda.
- Establecimiento del sentido de las tareas y del proceso en su conjunto, mediante la evocación de conocimientos y experiencias previas.
- Verbalización mientras se aprende.
- Actividad intensa del alumno, centrada en condiciones auténticas, lo más naturales y cercanas a las condiciones reales donde se aplica lo aprendido.
- Fomento de la meta cognición: conocimiento, control y análisis de los propios comportamientos. (pp. 54-56)

Cabe reiterar, que el conocimiento procedimental implica una acción ordenada cuyo punto de partida es el conocer, luego sigue la reflexión hasta llegar a la práctica donde ocurre la transferencia que es verdadero aprendizaje. Este tipo de conocimiento desarrolla todas las dimensiones, y se complementa con el cognitivo, por esto ambos deben ir a la par y se evite que, en la práctica docente, este proceso se quede en la etapa inicial y no se desarrollen las etapas como se ha planificado.

En conclusión, muchas de las deficiencias que afectan la práctica docente, se dan por el desconocimiento de los tipos de conocimiento y su aplicación en el proceso de aprendizaje.

Razón por la cual es muy importante sistematizarla para que los objetivos se logren y lograr una educación de alto rendimiento y de calidad.

#### 1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje.

De acuerdo a las diferentes exigencias de la sociedad, se ha presentado una gran variedad e infinidad de actividades de aprendizaje, desarrolladas en base al estudio de cada uno de los autores como se visualiza en la figura 1.

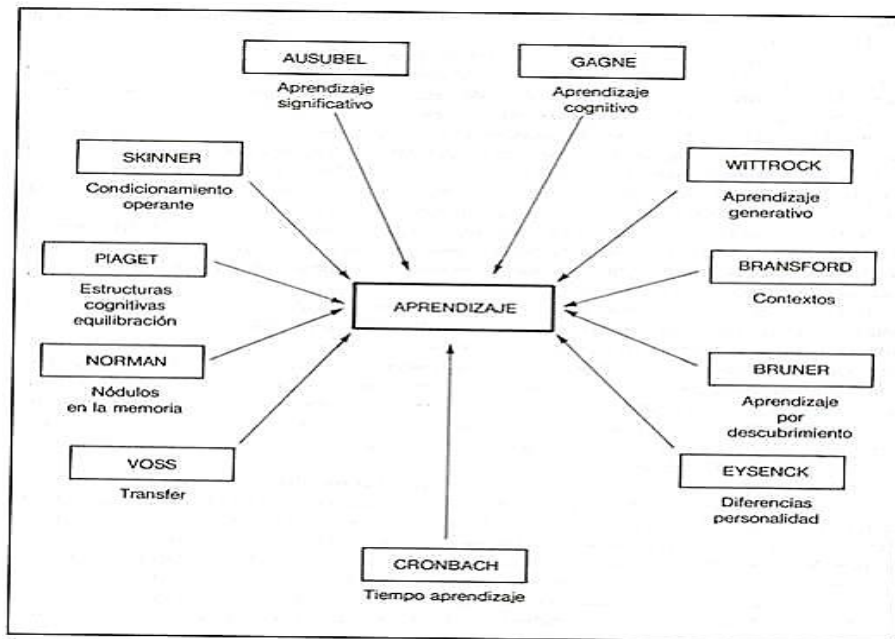


Figura 1: Aprendizaje líneas de investigación (Beltrán 2002, p.16)

Fuente: [http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca\\_05.doc](http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca_05.doc).

Elaborado por: Mariluz Yumbo.

Tabla 1. Proceso de aprendizaje (cuadro comparativo) (Beltrán, 2002, p. 31)

<i>Gagné</i>	<i>Cook-Mayer</i>	<i>Rohwer</i>	<i>Shuell</i>	<i>Beltrán</i>
Expectativas			Expectativas	Sensibilización
Atención	Selección	Selección	Atención	Atención
Codificación	Adquisición	Comprensión	Codificación	Adquisición
Almacenaje	Construcción	Memoria	Comparación	Personalización
Recuperación	Integración	Recuperación	Repetición	Recuperación
Transfer		Integración		Transfer
Respuesta		Auto-control		
Refuerzo			Evaluación	Evaluación

Fuente: [http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca\\_05.doc](http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca_05.doc).  
Elaborado por: Mariluz Yumbo

Beltrán (2002) aporta con los modelos de aprendizaje observados en la Tabla 1 y manifiesta que: Los modelos de aprendizaje (...) coinciden en que los procesos representan en realidad sucesos internos que pasan por la cabeza de los estudiantes mientras aprenden, es decir, actividades que el estudiante debe realizar para que se dé efectivamente el aprendizaje. Además, coinciden en que estos sucesos se pueden activar por iniciativa del profesor o del alumno, pero, en cualquier caso, deben ser realizados por el alumno. (Ver Tabla 1) (p. 31)

Como se puede observar cada actividad de aprendizaje expuesto en la tabla1 tiene una gran variedad de modelos factibles para la practica docente porque todas cumplen y desarrollan un proceso de aprendizaje. Hay un sinnúmero de actividades de aprendizaje, tanto como contenidos de información y como operaciones que se pueden realizar. Las posibilidades de clasificación son igualmente, varias. Una actividad de aprendizaje conocida es la taxonomía de B. Bloom, cuya estructura contiene:

- **Conocimiento:** se define como la memorización de informaciones que se expresa por “reconocimiento, recuerdo”, de hechos específicos aislados.
- **Comprensión:** habilidad elemental para comprender el significado de una comunicación, al alcanzarla, el aprendiente puede cambiar la comunicación para darle una significación mejor para él.

- **Aplicación:** habilidad para utilizar comprensiones logradas, en situaciones nuevas mediante lo cual se demuestra que se usará o se utilizará correctamente para resolver un problema real o ideal, planteado mental o concretamente términos científicos, en una discusión relativa al campo de fenómenos pertinentes.
- **Análisis:** habilidad que enfatiza en la descomposición de una o todas sus partes constituyentes.
- **Íntesis:** habilidad para juntar elementos y partes para construir un todo nuevo, con sentido creador, a fin de que lleguen a construir un patrón o estructura que no se especifica.
- **Evaluación:** habilidad para formular juicios sobre el valor que para algún propósito dado tienen ciertas ideas, trabajos, materiales, soluciones, métodos. (Aliaga, 2016) págs. 4-8.

Las actividades propuestas en la Taxonomía de Bloom para el proceso de aprendizaje conducen al estudiante a dominar nuevas habilidades, conocimientos o destrezas. Además este proceso cumple todo el ciclo del aprendizaje que el docente aplica en su labor educativa.

### 1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.

Las operaciones mentales son conocidas como operaciones cognitivas que los sujetos en formación realizan dentro de los procesos de aprendizaje, las mismas que ayudan a desarrollar las estructuras mentales, los esquemas de conocimientos entre otras acciones. Éstas se analizarán a partir de las siguientes definiciones.

#### 1.3.1. Definiciones de operaciones mentales.

Las operaciones mentales son actividades intelectuales mediante las cuales un sujeto capta y trata la información recibida. Para Reuven Feuerstein (1980) citado en (Herrera, 2016) son “el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”.

Operaciones mentales: son acciones interiorizadas o exteriorizadas, son también un modelo de acción o un proceso de comportamiento. A través de las operaciones mentales las personas elaboran y procesan los estímulos, son el resultado de combinar nuestras

capacidades, según las necesidades que experimentan, en una determinada orientación. Es tomar conciencia de cómo estamos pensando o actuando. (Tébar Belmonte, 37) citado en (Cedillo, 2016) p.30

Esta teoría sobre las operaciones mentales lo manifiesta Piaget (citado en: Herrera, 2016) como “la acción interiorizada que modifica el objeto del conocimiento y que se va construyendo y agrupando de un modo coherente en el intercambio constante entre pensamiento y acción exterior”.

Se considera que el acto mental es analizado en función de las estrategias que emplea el individuo para explorar, manipular, organizar, transformar, representar y reproducir nueva información. Estas acciones mentales se definen como operaciones mentales, cubren el proceso de lo sencillo a lo complejo y son muy necesarias dentro del proceso de aprendizaje.

### 1.3.2. Tipos de operaciones mentales.

Según Feuerstein (1980) (citado en Herrera, 2016) las operaciones mentales puede ser:

- **Operaciones mentales simples.** Por ejemplo: reconocer, identificar, comparar.
- **Operaciones mentales compuestas.** Por ejemplo: pensamiento analógico, transitivo, lógico e inferencial.

Por otro lado, Pierre Janet (1903) citado en (Valsiner, 2000) (p.105) descubrió dos tipos de operaciones mentales que amplían mucho más el conocimiento sobre éstas. Son las siguientes:

- **Operaciones de realidad.** Son las operaciones mentales que están bajo el control de la lógica.
- **Operaciones desinteresadas.** Estas operaciones están fuera del control de la razón.

Ahora bien, para complementar se hace referencia a Jean Piaget (1956) (citado en Arancibia 2007, págs. 77 - 78) que identifica ciertas operaciones mentales del nivel de operaciones concretas del desarrollo cognitivo. Él diferenció un nivel pre-operacional y niveles operacionales

del desarrollo cognitivo, en base a la presencia de operaciones mentales como una herramienta de adaptación, asimilación, acomodación y equilibración.

Esto quiere decir que el análisis que Piaget realizó admite que el conocimiento de las operaciones mentales da una visión más amplia y cómo influyen en el aprendizaje y a la vez, pueden ser utilizadas como recursos dentro del proceso.

### 1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales.

De acuerdo a (Feuerstein, (1980) citado en (Herrera, 2016) el desarrollo de las operaciones mentales va de lo elemental a lo complejo.

- **Identificación:** Reconocimiento de la realidad por medio de sus rasgos característicos globales recogidos en un término que la define.
- **Diferenciación.** Reconocimiento de la realidad por sus características, pero distinguiendo las relevantes y las irrelevantes, en cada momento. Se estudian las semejanzas y diferencias entre objetos o hechos. La percepción de los objetos necesita ser clara y estable para poder comparar.
- **Representación mental.** Interiorización de las características de un objeto.
- **Transformación mental.** Operación mental que nos permite transformar, modificar las características de los objetos para producir representaciones de un mayor nivel de complejidad o abstracción.
- **Evocación:** capacidad de recordar una experiencia previa.
- **Comparación.** Búsqueda de semejanzas y diferencias entre objetos o hechos, de acuerdo con sus características.
- **Clasificación.** Agrupación de objetos de acuerdo con sus atributos comunes. Los criterios de agrupación son variables.
- **Seriación:** Habilidad de ordenar elementos de acuerdo a uno o más criterios.
- **Codificación-descodificación.** Operación mental que permite establecer símbolos -codificación- o interpretarlos -descodificación- de forma clara y precisa.
- **Proyección de relaciones virtuales.** Capacidad para ver y establecer relaciones entre estímulos externos.
- **Análisis-síntesis.** Descomposición de la realidad -todo- en sus elementos constitutivos -partes- (análisis). Unión de las partes para formar un todo (síntesis)

- **Inferencia lógica.** Permite realizar deducciones a partir de unas informaciones previas. Es la capacidad para realizar deducciones y crear nueva información a partir de los datos percibidos.
- **Razonamiento analógico.** Cuando se establece una analogía se establece una proporción: dados tres términos, se determina el cuarto por deducción de la semejanza.
- **Razonamiento hipotético.** Operación para predecir hechos a partir de los conocidos y de las leyes que los relacionan. Es la capacidad de realizar inferencias y predicción.
- **Razonamiento transitivo.** Capacidad para ordenar, comparar y describir una relación de forma que llegue a una conclusión. Es una propiedad de la lógica. Es deductivo, permite la inferencia de nuevas relaciones a partir de las ya existentes.
- **Razonamiento silogístico.** Operación mental que, a través de unas determinadas leyes, permite llegar a la verdad lógica, aunque no sea la verdad real. Esta especie de matemática universal permite el ejercicio de pensamiento lógico y el desarrollo de capacidades como: construir modelos mentales de la situación, codificar y descodificar los modelos mentales.
- **Pensamiento divergente.** Tiene fuerte relación con la creatividad. Está contrapuesto al convergente. Se trata de establecer relaciones nuevas sobre lo que ya se conoce, de forma que se llegue a soluciones nuevas, originales, a productos nuevos en forma de ideas, realizaciones o fantasías.
- **Pensamiento convergente:** Lleva al dominio riguroso de los datos, a la exactitud al rigor científico.
- **Razonamiento lógico.** Todo el desarrollo mental lleva al pensamiento lógico que consiste en la representación de acciones factibles. Es el arte del buen pensar, de la organización del pensamiento que llega a la verdad lógica.

Esta lista de operaciones mentales facilita ampliar los recursos de enseñanza. Sin prescindir que estos son medios para que el alumno logre el aprendizaje esperado y desarrolle las destrezas planteadas y no se quede solamente en las operaciones y actividades como mero cumplimiento: Puede ser un riesgo cuando el proceso de aprendizaje no cubre todas las dimensiones de la planificación docente. Para Jean Piaget (1947) (citado en Arancibia, 2007) el desarrollo cognitivo se da en cuatro etapas:



- **Etapa Sensoriomotriz.** La adquisición de esquemas se centra en el área sensoriomotora.
- **Etapa Pre-operacional.** Esta etapa se inicia con la presencia de función simbólica
- **Etapa de las operaciones concretas.** Se caracteriza por la habilidad para tratar efectivamente con conceptos y operaciones.
- **Etapa de las operaciones formales.** Consiste en el dominio de conceptos y operaciones abstractas. (págs. 96 - 97)

En conclusión, las etapas expuestas por Piaget manifiestan que mientras más se conozca las dimensiones que comprenden el proceso de aprendizaje, mejor se cubren las necesidades de los estudiantes, sin saltarse sus etapas o intereses y sea de forma integral. Por eso, una vez más se evidencia la importancia de sistematizar la práctica docente, para poder realizar la labor educativa con mayor efectividad para alcanzar la excelencia en la educación.

**CAPITULO 2**  
**METODOLOGÍA**

## 2.1. Diseño de investigación.

Es importante iniciar este capítulo conociendo el significado de investigación, por ello, la exposición de argumentos de algunos autores puede ayudar para la comprensión del tema mencionado.

La palabra investigar “viene del vocablo investigar proviene del latín *investigare*, que significa registrar, indagar, descubrir. La investigación es un proceso reflexivo, sistemático, controlado, metódico y crítico que conduce hacia el descubrimiento de nuevos hechos, datos, leyes o verdades en cualquier campo del conocimiento humano”. (Eyssautier de la Mora, 2003) p.107. Así mismo (Cabrero, 2017). “Afirman que el diseño de investigación constituye el plan general del investigador para obtener respuestas a sus interrogantes o comprobar la hipótesis de investigación. El diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que el investigador adopta para generar información exacta e interpretable”.

Por tanto, se puede entender la investigación como una forma de analizar que consiste en un proceso reflexivo y crítico de manera ordenada, respecto a un trabajo o una práctica, con el fin de obtener respuestas a la hipótesis del temario. Además el diseño de investigación ayuda a descubrir nuevos horizontes y buscar cómo encontrar la solución para las nuevas interrogantes que van surgiendo en el transcurso del análisis de la misma. Es importante que el investigador se comprometa con su trabajo para obtener un resultado más consciente y detallado, con el cual intenta siempre mejorar la práctica o la experiencia que se está sistematizando.

En orden a las ideas anteriores, la sistematización es un proceso reflexivo y sistemático que ha llegado a ser una actividad importante y necesaria en el campo educativo, que utiliza aproximaciones cualitativas y cuantitativas. En este trabajo se trata de profundizar la sistematización en la investigación propuesta.

La investigación que propone la Universidad, es de tipo descriptivo porque se utilizaron las planificaciones escritas en las prácticas docentes realizadas con anterioridad en la Unidad Educativa que brindó el espacio para realizarlo. Y es explicativa por el análisis que se realizó entre el conocimiento de la teoría junto con la planificación y finalmente con la práctica docente realizada en los salones de clase. Esto facilitó explicar y caracterizar la realidad del desempeño

de docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal manera, que hizo posible conocer el problema de estudio tal como se presenta en la realidad.

Además la investigación es de tipo cuantitativa porque permitió recoger, procesar y analizar datos en la investigación de campo reflejadas en las matrices. Y por último es de tipo exploratoria porque examina el tema propuesto por ser inédito y sistematizado.

## **2.2. Preguntas de investigación.**

Existen varios interrogantes que fueron resultado del proceso de sistematización de la práctica y que se lo describe, como, por ejemplo: ¿Qué actividades y recursos se diseñaron en la planificación didáctica de la práctica docente? ¿Cuáles son las características de las etapas, actividades y recursos en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje? ¿Qué fortalezas y debilidades se identificaron en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recursos e innovaciones de la práctica docente?

## **2.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.**

Varios autores han aportado sobre el significado de método o metodología, por lo tanto se ha investigado de manera exhaustiva para la debida aplicación.

### **2.3.1. Métodos.**

Para comprender de manera más específica sobre el significado de la palabra método vale la pena incluir los aportes de Eyssautier de la Mora.

Proviene del término griego methodus que significa el cambio hacia algo. Vulgarmente se entiende por método al modo de decir o hacer con orden una cosa: regla o norma. Puede significar la ruta o camino que se sigue para alcanzar cierto fin que se haya propuesto de ante mano. (p. 94)

Acotando a las definiciones que da el autor se puede decir que el método es un itinerario para realizar las actividades y las investigaciones en forma sistemática, progresiva con la finalidad de

seguir por el camino trazado, con mayor claridad y es una ayuda fundamental para llegar a la meta planteada con anterioridad especialmente al objetivo propuesto.

En principal método empleado en la investigación es el analítico - sintético. Respecto a este método el autor menciona lo siguiente “siguen el proceso científico de razonamiento. El método analítico-sintético descompone una unidad en sus elementos más simples, examina cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para consolidarlas en conjunto” (p.100).

El método analítico se le aplicó al separar todas las partes de la investigación, la misma que se comenzó por el conocimiento de la problemática de sus objetivos, seguidamente se continuó con la elaboración del marco teórico y tras conocer la teoría se analizaron las planificaciones didácticas que fueron desarrolladas en el ciclo educativo anterior. De este análisis entre la teoría y la práctica docente se realizaron las matrices que evaluaron de los procesos aplicados.

La segunda etapa se ejecutó con el método sintético que sintetiza los diferentes procedimientos efectuados dentro de la investigación. Finalmente se terminó con las conclusiones y recomendaciones aplicando el método analítico – sintético.

Otro método empleado en la investigación fue el inductivo-deductivo que estudia y analiza casos o premisas particulares para obtener conclusiones generales o a la vez sacar las respuestas que se hallan implícitas dentro de las premisas, Por lo tanto, es fundamental resaltar la importancia de este método que permitió descubrir y analizar las características, relaciones, valoraciones a partir de las cuales se establecieron las conclusiones.

Se llegó a las conclusiones gracias al análisis y estudio de las matrices, juntamente con el marco teórico, los datos obtenidos y las recomendaciones de la guía de la sistematización de la práctica docente.

Otro de los métodos ejecutados es el hermenéutico que facilitó la comprensión teórica para reflexionar y relacionarla con la práctica docente. En otras palabras, sirvió para la interpretación de toda la bibliografía investigada, como base para el análisis y discusión de los resultados.

### 2.3.2. Técnicas e instrumentos.

Existen autores que señalan que las técnicas son el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. Precisamente este trabajo describe las siguientes técnicas e instrumentos:

**Técnicas:** las técnicas que se aplicaron en el proceso de sistematización fueron: la investigación bibliográfica y la investigación de campo como se detalla a continuación.

**Técnicas de investigación bibliográfica:** para la recolección y análisis de la información teórica se empleó las siguientes técnicas:

- a. Se inicia el trabajo con las técnicas de la lectura, como medio imprescindible para conocer, analizar, relacionar y seleccionar aportes teóricos, conceptuales y metodológicos sobre actividades, recursos y etapas del proceso didáctico. Estas procedieron de diferentes teorías de varios pensadores, los cuales están reflejados en el marco teórico.
- b. Como segundo paso se utilizaron los organizadores gráficos y mapas conceptuales como medio facilitador en la comprensión y el análisis, los mismos que proporcionaron una visión panorámica y sistemática particularmente en las matrices en las cuales se sintetizaron en los resultados y las discusiones.
- c. Por último se incorporó la paráfrasis del texto presentado en el trabajo, porque permitió presentar el contenido de forma sintetizada gracias a la extracción de su temario esencial y preciso para clarificar y ahondar más las ideas o aportes que los autores señalaran en relación a la temática realizada de manera que sea comprensible al lector.

Una de las ventajas que se obtienen de la investigación bibliográfica lo evidencian algunos autores, como:

El aporte de (Rodríguez, 2017) define que la “investigación bibliográfica permite, entre otras cosas, apoyar la investigación que se desea realizar, evitar emprender investigaciones ya realizadas, tomar conocimiento de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesario, continuar investigaciones interrumpidas o incompletas,

buscar información sugerente, seleccionar los materiales para un marco teórico, entre otras finalidades”.

Por tanto se puede considerar que la investigación bibliográfica facilita al investigador cubrir una amplia gama de conocimientos , ya que no sólo debe basarse en los hechos a los cuales tiene acceso, sino que se puede extenderse para abarcar una experiencia inmensamente mayor en el espacio y en el tiempo con la finalidad de enriquecer el trabajo. La técnica de la investigación bibliográfica, como se ha podido apreciar, es un recurso que se utilizó como tarea básica y fundamental donde se ordenó todo dato recopilado después de leer todas las fuentes disponibles que estuvieron al alcance, en este trabajo de sistematización.

**Técnica de investigación de campo:** La técnica de campo aplicada fue la observación ya que “la principal ventaja de la observación radica en que evalúa determinados aspectos para los que no existen otras técnicas” (Eyssautier de la Mora, 2003) p. 100. Es así que mediante esta técnica de investigación se constató la puesta en práctica del docente en el aula de acuerdo a su planificación.

La técnica de observación fue aplicada en las actividades, recursos y las etapas del proceso didáctico que se hallan en la planificación docente, siendo así se pudo realizar la sistematización de las prácticas en los datos escritos y las conductas observadas por el docente en su labor en el aula.

**Instrumentos:** en el desarrollo del trabajo de sistematización se utilizaron los instrumentos que fueron pre elaborados y proporcionados por la Universidad Técnica Particular de Loja. Estos instrumentos se los describen así:

**Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente:** en esta matriz de sistematización proporcionada por la Universidad, se organizaron las actividades y los recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje que se hallan en los planes didácticos de la práctica docente. Teniendo como referencia lo anterior se procede a desarrollar la estructura de la matriz, la misma que comprende dos partes:

- a. En la primera parte se halla el aspecto informativo: donde se encuentra el prácticum a sistematizar, el período de práctica, donde se ubican las fechas y el centro educativo en el que se realizó la práctica docente.

- b. En la segunda parte se halla la forma de organizar el plan de clase. Fue un esquema de la planificación docente. En ella están los cinco planes de aula.

**Matriz de valoración (rubrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente:** en el desarrollo de esta matriz se emplearon los siguientes criterios referidos a:

- a. Las actividades en relación a su estructura,
- b. Las actividades en relación a los recursos,
- c. Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso,
- d. Pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y la destreza con criterio de desempeño.
- e. La innovación en relación a la diversidad de actividades.

Por los criterios anteriores de esta matriz, se puede decir que la matriz de valoración es la guía para definir las conclusiones de la sistematización en la práctica docente, así como las recomendaciones a seguir en las nuevas planificaciones y en la labor educativa del docente.

## **2.4. Recursos.**

Según el requerimiento es importante señalar los recursos, entre ellos: humanos, materiales institucionales y económicos.

### **2.4.1. Recursos humanos.**

A continuación se presenta a las personas que contribuyeron de alguna manera en la elaboración del trabajo de sistematización.

- El tutor Msc. Manuel Yunga, director de la tesis, quien con profesionalidad, competencia y dedicación revisó el trabajo.
- La Tutora Msc. Verónica Sánchez guía general del trabajo de sistematización
- La hermana Msc. Sor Rebeca Yáñez rectora del plantel que, como autoridad, concedió el permiso correspondiente para realizar el trabajo de fin de titulación en la Unidad Educativa Santa Dorotea.



- El Dr. José Riera vicerrector de la Unidad Educativa Santa Dorotea que en coordinación con los jefes de área autorizaron las planificaciones que se llevarían a cabo en la Institución.
- Las Lcdas. María Chasi, Margarita Sánchez, Marianita Mena, Sor Esthela Grefa y Lucita Barro Tutoras que evaluaron la práctica docente según los formatos establecidos por la Universidad.
- Las estudiantes quienes con su entusiasmo y alegría supieron colaborar para asimilar los contenidos preparados previamente.

#### 2.4.2. Recursos Económicos.

Los recursos económicos que se utilizaron para realizar las prácticas fueron:

Tabla 2 Recursos económicos.

<b>Tipos de recursos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costos</b>
Materiales de oficina	Copias, Internet	50
Impresiones	Hojas.	40
Transporte	Transporte	7
Teléfono	Llamadas y recargas	15
<b>Total</b>		112

Elaborado por: Mariluz Yumbo

Estos recursos fueron proporcionados por la comunidad de Hermanas Doroteas a la cual me honro en pertenecer como religiosa.

#### 2.5. Procedimiento.

Para la puesta en marcha de la práctica docente, se pensó en un principio, en la institución donde se realizaría la docencia. Se presentó la carta facilitada por la universidad solicitando a la Rectora de la institución la debida autorización para la ejecución de la misma. Una vez que se obtuvo la autorización de las autoridades pertinentes, se llevó a la praxis lo planificado con sus respectivos objetivos. Teniendo claro la visión y misión de la Institución, así como la historia, la infraestructura, su personal docente y administrativo de la Unidad Educativa Santa Dorotea se logró ejecutar las planificaciones en la práctica docente en el aula.

Las planificaciones fueron en primer lugar ubicadas dentro de la matriz de organización, proporcionada por la universidad, donde se pudo visualizarlas en conjunto. Siendo así que, desde la primera transcripción de las planificaciones en la matriz se demostró que tienen el fundamento en el marco teórico que las respalda, especialmente en las etapas del proceso, las destrezas con criterio de desempeño, las actividades, los recursos, es decir, en todo el proceso de aprendizaje con sus componentes. Se da así una idea valorativa de la propia práctica docente.

Para el desarrollo del marco teórico se buscó los contenidos acorde a los temas expuestos por la universidad, teniendo en cuenta a los autores de mayor credibilidad, se dio inicio a la indagación en las páginas webs en internet y en los textos referentes al tema de la sistematización. Luego se extrajo la cita bibliográfica utilizando la normativa APA, sexta edición. Seguidamente se completó la segunda Matriz que implica la valoración de la práctica docente mediante la comparación entre la teoría investigada con las planificaciones analizadas. En esta matriz se logró identificar con mayor claridad cuáles eran los reiterados aciertos, desaciertos dentro de la labor docente, y distinguir entre los conocimientos que tenían mayor profundidad y dominio en la planificación, de aquellos conceptos que se desconocían y por tanto, no se los dominaba. Es así que esta matriz preparó cognitivamente y procesualmente la elaboración de la siguiente.

En la tercera matriz se obtuvo de manera clara, las fortalezas que sobresalían dentro de la labor docente y las debilidades que más persistían en la planificación. Esta matriz fue la base firme para la elaboración de las conclusiones halladas en la práctica docente y permitió elaborar las recomendaciones de tomar en cuenta para las siguientes planificaciones docentes. Las elaboraciones de las matrices fueron muy bien estructuradas para que se diera la sistematización de las prácticas docentes anteriormente analizadas.

Por último se llegó a la discusión y análisis de resultados en las cuales se procedió a analizar los siguientes temarios; las actividades del aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje, las operaciones mentales como proceso para el desarrollo de destrezas, la importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica. Con la discusión de los temarios expuestos se clarificó de forma más precisa que cada uno de ellos tiene un valor importante en el proceso de enseñanza, ya que un docente debe ser el primero en dominarlo para que pueda dinamizar creativamente su práctica docente y esta sistematización ayudará mucho para llegar a la excelencia educativa.

**CAPITULO 3**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### 3.1. Resultados.

#### 3.1.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.

**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA SDE LA EDUCACIÓN**

**Prácticum a sistematizar:** Pasantías Pre profesionales y vinculación con la colectividad - Práctica 3.2

**Periodo de práctica a sistematizar:** Del 26 al 30 de octubre del 2015.

**Centros educativos en las que realizó la práctica docente:** Unidad Educativa “Santa Dorotea”

Etapas del Proceso didáctico	Planes	Plan didáctico 1		Plan didáctico 2	
		Destreza: Aplicar las propiedades textuales y los elementos de la lengua en la producción escrita de noticias y reportajes desde su estructura interna y su adecuación al contexto.	Recursos	Destreza: Utilizar las líneas imaginarias de la Tierra, la latitud y la longitud geográfica	Recursos
Inicio	<b>Actividades</b>			<b>Actividades</b>	
	<b>Prerrequisitos</b>			<b>EXPERIENCIA</b>	
	¿Qué es una oración? Solicitar ejemplos de oraciones.	• Texto y guía del maestro • Texto de los estudiantes		¿Qué es la línea imaginaria? ¿Ha escuchado alguna vez?	• Texto y guía del maestro • Cuaderno de trabajo • Cartel laminas Mapamundi Mandarinas Naranjas
	<b>EXPERIENCIA</b> ¿Una oración se puede formar con una palabra? Escribir en la pizarra, y en el cuaderno Oraciones simples.	• Gráficos • Material de escritorio • Cuaderno			
	<b>2. REFLEXIÓN</b> ¿Qué es la oración simple?			<b>2. REFLEXIÓN</b>	

Desarrollo	<p>¿Cuántas clases de oraciones hay?          ¿Qué son las oraciones unimembres? ¿Qué son las oraciones bimembres?          ¿De cuantas partes se compone la oración?          ¿Para escribir usamos oraciones?</p> <p><b>3. CONCEPTUALIZACIÓN</b>          A través de un organizador grafico deducir el concepto de la oración unimembre y bimembre que se puede clasificar en oraciones simples y compuestas.</p> <p><b>4. APLICACIÓN</b>          Escribe las oraciones simples, compuestas y reconocer el sujeto y el predicado.</p>	<p>Observar un globo terráqueo y conversar sobre lo que se encuentra en él.          Observar en el planisferio o esfera las líneas trazadas imaginariamente que dividen a la Tierra en partes iguales.</p> <p><b>3. CONCEPTUALIZACIÓN</b>          Denominar a las líneas imaginarias como meridianos y paralelos          A través de una mandarina y naranja explicar el meridiano que determina la longitud y la línea equinoccial la latitud.          A través de un cuadro sinóptico sintetice el concepto de las líneas imaginarias meridianos y paralelos.</p> <p><b>4. APLICACIÓN</b>          Con la mandarina explica e identifica las líneas imaginarias del el meridiano y con la naranja los paralelos.          Dibuja en tu cuaderno un círculo y ubica el principal paralelo y el principal meridiano.</p>
Evaluación	<p>Escribe las oraciones simples, compuestas y reconoce el sujeto y el predicado.</p> <p><b>Técnica:</b> Prueba Escrita</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>	<p>Con la ayuda de una naranja dibuja en el cuaderno un círculo y ubica el principal paralelo.          Con la ayuda de una mandarina dibuja en el cuaderno un círculo los y ubica el principal meridiano.</p> <p><b>Técnica:</b></p> <p>Observación participante</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Escalas descriptivas</p>

		Plan didáctico 3	Plan didáctico 4	Plan didáctico 5	
Planes		<b>Destreza:</b> Representar los elementos relacionados de un conjunto de salida con un conjunto de llegada como pares ordenados, en función del orden convencional. (P)	<b>Destreza:</b> Clasificar los biomas del Ecuador: pastizales, bosques y desierto con la caracterización y la relación de cada uno de ellos.	<b>Destreza:</b> Ubicar números naturales menores a 100 en la semirrecta Numérica. (C, P)	
	Etapas del proceso didáctico	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>
Inicio		<b>EXPERIENCIA</b> ¿Qué entienden sobre las relaciones de uno, a uno de un conjunto? ¿Qué es correspondencia de uno a varios? ¿Para qué nos servirán en nuestra vida cotidiana esta correspondencia?	<b>Prerrequisitos</b> Preguntar ¿conoce los pastizales, bosques y desiertos de nuestro país? Observar gráficos.  <b>EXPERIENCIA</b> Dialogar sobre lo observado ¿Qué sería de la humanidad si no hubiera los vegetales?  ¿Quiénes sufrirían en una forma directa si no hubiera las plantas?	<b>Prerrequisitos</b> ¿Qué es una semirrecta? ¿Para qué utilizamos?  <b>EXPERIENCIA</b> ¿Cuándo se utiliza la semirrecta? Observar en su alrededor líneas que tienen un punto de inicio llamado origen y que se extiende hacia el infinito. Traza en tu cuaderno una semirrecta.	Texto y guía del maestro  Texto de los estudiantes  Gráficos  Pizarra  Regla
	Desarrollo	<b>REFLEXIÓN</b> Explicar el proceso del conjunto de salida con un conjunto de llegada como pares ordenados.  Analizar la correspondencia a partir de la observación  <b>CONCEPTUALIZACIÓN</b>  Deducir el concepto de pares ordenados.  Realizar representaciones gráficas de relaciones de correspondencia a través de los elementos del entorno.	<b>REFLEXIÓN</b> Comparar sobre las características físicas y biológicas de los biomas del Ecuador. Identificar los diferentes biomas  <b>CONCEPTUALIZACIÓN</b> Reconocer el bioma pastizal, bosques, paramo y su importancia. Observar imágenes del páramo. Describir características del mismo. Proponer acciones que conserven el bioma. <b>APLICACIÓN</b>	<b>REFLEXIÓN</b> ¿Para qué sirve la semirrecta? La gallina colorada pone un huevo cada día, si el primer huevo lo puso el día lunes ¿Qué día será cuando ponga el noveno huevo? ¿Qué debo hacer? <b>CONCEPTUALIZACIÓN</b> Conocer e identificar para qué sirve la semirrecta. Con la guía de la Maestra resolver el problema antes planteado en el cuaderno trazar la semirrecta, dibujar los huevos, escribir los números dígitos y contar para encontrar la respuesta.	

	<p><b>APLICACIÓN</b> Establecer la relación de correspondencia de los conjuntos según corresponde y escribe los elementos de los pares ordenados del conjunto A. Relaciona con una línea el nombre con el diminutivo que le corresponde y escribe los pares ordenados que se forman.</p>	<p>Escribe cual es la diferencia entre cada pareja de ecosistemas. Con la ayuda de sus apuntes completa la tabla.</p>	<p><b>APLICACIÓN</b> Realice las siguientes actividades. Algunos animales quieren comer ayúdales trazando los saltos y completando la semirrecta.</p>
Evaluación	<p>Establecer la relación de correspondencia de los conjuntos según corresponde y escribe los elementos de los pares ordenados del conjunto A. Relaciona con una línea el nombre con el diminutivo que le corresponde y escribe los pares ordenados que se forman. <b>Técnica:</b> Portafolio trabajos prácticos. <b>Instrumentos:</b> Organizador cognitivo.</p>	<p>Escribe cual es la diferencia entre cada pareja de ecosistemas. Con la ayuda de sus apuntes completa la tabla <b>Técnica:</b> Prueba Escrita <b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>	<p>Resuelve el problema trazando la semirrecta y ubicando correctamente los elementos y números dígitos para encontrar la respuesta. Realice las siguientes actividades. Algunos animales quieren comer ayúdales trazando los saltos y completando la semirrecta. <b>Técnica:</b> Observación No participante <b>Instrumentos:</b> Escalas gráficas</p>

**Elaborado por:** Mariluz Yumbo Grefa

**Descripción:** lo que se evidencia en dos de los cinco planes es la ausencia de los prerrequisitos que no constan, los mismos que pertenecen a la primera parte del proceso del ciclo del aprendizaje y son muy importantes para el conocimiento previo. Esto se da porque el docente no contaba con un currículo estable que guíe los temas, destrezas y contenidos del año en curso y por poca experiencia en el campo educativo. Otro factor se da dentro del desarrollo de las actividades, es que muchas operaciones mentales no garantizan la adquisición eficaz del conocimiento y desarrollo de las destrezas propuestas. Se puede ver que se utiliza el conocimiento factual por medio de una explicación de los temas y el conocimiento conceptual en el cual los estudiantes asimilan la nueva información a través de las actividades. Por último, se observa que las evaluaciones no son concretas. Se podría ahondar y enriquecer con actividades que los incluya de manera activa y creativa.

### 3.1.2. Matriz de valoración (rúbrica) de actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.

Planes	Aspecto	Estructura en el planteamiento de actividades.		Relación entre recurso y actividad.		Pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico.		Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Plan didáctico 1		X		X		X		X	
Plan didáctico 2		X		X		X			X
Plan didáctico 3		X		X		X			X
Plan didáctico 4		X		X		X		X	
Plan didáctico 5		X		X			X	X	
Total		5		5		4	1	3	2

Elaborado por: Mariluz Yumbo Grefa

**Descripción:** se puede evidenciar que las actividades de aprendizaje, como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, necesitan ser más explícitas en cada ciclo del aprendizaje. Las actividades planteadas en alguno de los programas son muy generales, tienen que ser más detalladas con las preguntas del contenido y las destrezas a desarrollar. En los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje se nota un poco de generalidad, por lo cual se sugiere explicitarlo y elaborar materiales que faciliten el proceso didáctico.

Para concluir en este campo de las operaciones mentales como proceso para el desarrollo de las destrezas, existen muchas que se incluyen en el proceso, sin embargo en las actividades no se reflejan ni se concretizan.



### 3.1.3. Matriz de fortalezas y debilidades de la formación docente.

Aspectos a evaluar	Fortalezas desde la formación docente	Debilidades desde la formación docente
Actividades en relación a la estructura en su planteamiento.	<p>Conocimiento de la estructura de la planificación.</p> <p>Comprensión del círculo del aprendizaje y sus etapas.</p> <p>Dominio de los temas explicitados en los contenidos.</p>	<p>Falta especificar con mayor detalle las etapas del proceso didáctico.</p> <p>En las técnicas de evaluación no se especifica el tipo de innovación en la técnica.</p> <p>Falta de conocimiento de la estructura de diferentes tipos de aprendizaje.</p>
Recursos en relación a las actividades.	<p>Existe relación entre los recursos que se utilizan con las actividades que se ejecutan y se lleva a cabo acertadamente.</p> <p>Hay variación en las actividades que se desarrollan juntamente con los recursos.</p>	<p>Falta más creatividad en las actividades de aprendizaje, para que se pueda utilizar más variedad de recursos.</p> <p>Se utiliza poco el material concreto en las actividades de experiencia.</p>
Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso didáctico.	<p>Capacidad de integrar de forma adecuada las actividades en los procesos de reflexión, conceptualización y aplicación en el plan didáctico.</p> <p>Facilidad en proponer actividades que incluyan al estudiante y lo hagan participe activo de su conocimiento.</p> <p>Tener como el método experiencial ERCA que es medio para un aprendizaje integrador.</p>	<p>Falta incluir más actividades con el nivel de dificultad apropiados para el tipo de estudiantes, en la etapa de experiencia del proceso didáctico utilizado.</p> <p>No se utilizan los conocimientos previos en algunos planes didácticos que deben ser tomados en cuenta dentro del proceso porque es muy importante.</p> <p>No se evidencia con frecuencia actividades que incluyan la meta cognición.</p>
Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.	<p>Utilización de operaciones mentales elementales como la identificación, evocación, diferenciación, análisis y síntesis en la adquisición de las destrezas.</p> <p>Capacidad en el uso del pensamiento divergente en la realización de las destrezas con criterio de desempeño.</p>	<p>Falta mayor conocimiento de las operaciones mentales y su importancia en la adquisición de destrezas.</p> <p>Existe poco interés en investigar, asimilar y llevar a la praxis las diferentes operaciones mentales y una estrecha relación para la adquisición de las destrezas con criterio de desempeño.</p>
Innovación en relación a la diversidad de actividades.	<p>Realización de diversas actividades que se desarrollan en la aplicación del proceso de aprendizaje.</p> <p>Existe la capacidad incluir en las planificaciones la mayor especificación de las actividades a realizar.</p>	<p>Falta utilizar varios métodos de aprendizaje que ayuden a todos los estudiantes para llegar a un nivel de comprensión.</p> <p>Falta mayor dominio de los diversos tipos de aprendizaje para lograr asimilar el contenido de manera creativa.</p>

### **3.2. Discusión.**

#### **3.2.1. Las actividades del aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico.**

El aprendizaje se da en el proceso en el cual se adquiere o modifican las habilidades, destrezas, conocimientos y las actividades utilizadas ya que son los medios que ayudarán o no su asimilación como manifiesta Penzo y otros (2010)

Puesto que estas actividades son, en primer lugar, medios para asimilar una información, el punto de partida y el eje cardinal en la programación es un conjunto de contenidos de información que se pretende que se conviertan en conocimiento. Por tanto, las actividades de aprendizaje sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura; y para aprenderlo de una determinada manera, de forma que sea funcional, que pueda utilizarse como instrumento de razonamiento. (p.9).

El proceso didáctico parte desde la etapa inicial, comprende actividades como los prerrequisitos o conocimientos previos que, en las actividades de aprendizaje de tipo cognitivo, como el “saber qué”, son indispensables para la asimilación del significado de la nueva información, como lo dicen Díaz y Hernández (2007) “en el caso del aprendizaje conceptual ocurre una asimilación sobre el significado de la información nueva, se comprende lo que se está aprendiendo, para lo cual es imprescindible el uso de los conocimientos previos pertinentes que posee el alumno”. (p. 53), que facilitan ir a lo fundamental y buscar actividades que proporcionen una base sólida para adquirir el aprendizaje significativo en cada sujeto.

De la misma forma, las dos siguientes etapas incluídas en el proceso didáctico donde el estudiante desarrolla y se enfrenta al nuevo conocimiento, se puede afirmar que es el “Saber hacer”, comprende el aprendizaje de conocimiento procedimental.

Beltrán (2002) sostiene que “El conocimiento procedimental es dinámico y expresa la capacidad de operar y transformar la información. Cuando se activa y se evoca el conocimiento procedimental, el resultado no es un simple recuerdo informativo, sino una transformación (...)” (pp. 12- 13).

El autor Valls (1993) (citado en Díaz y Hernández 2007) a su vez “manifiesta que durante el aprendizaje de procedimientos es importante clarificar al aprendiz: la meta a lograr, la secuencia de acciones a realizar y la evolución temporal de las mismas”. (p. 52).

Se toma conciencia de que las actividades de aprendizaje son dinamizadoras y las que movilizan el proceso didáctico, pues mientras más se conoce y se dominan los diferentes tipos de actividades que se utilizan en el proceso, más enriquecedor y profundo será el conocimiento adquirido por el estudiante. Por esta razón, el maestro debe ser eficaz y creativo cuando aplica las actividades de aprendizaje en su práctica docente.

### **3.2.2. Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje.**

Los recursos didácticos son los instrumentos de apoyo esenciales para estimular y dinamizar el aprendizaje apprehendido por los estudiantes, razón por la cual éstos deben ser minuciosamente seleccionados, que concuerden con los contenidos que se presentan y los tipos de actividades de aprendizaje que se destinen para el proceso didáctico. Además ha y que evitar que los contenidos impartidos sean menos abstractos más bien, reales, útiles, cercanos y experimentales, es decir por descubrimiento, como lo define Beltrán.

Para que el aprendizaje funcione adecuadamente es esencial la participación activa del alumno, y la mejor manera de lograrlo sería favorecer en todo momento, el aprendizaje por descubrimiento. Pero esto obliga a presentar la materia instruccional como un desafío a la inteligencia del estudiante que habrá de establecer relaciones, resolver problemas y transferir lo aprendido. Lo más personal del hombre es lo que descubre por sí mismo, y esto desarrolla su capacidad mental. Por lo cual los materiales instruccionales deberían ser pues presentados de manera heurística, hipotética, más que expositiva. ( Beltrán, 2002, p. 18).

En conclusión, los recursos didácticos se convierten en mediadores de aprendizaje porque facilitan la retención de la información adquirida y la construcción conjunta del nuevo conocimiento. Siempre deben estar en función y ayuda para el cumplimiento de los objetivos trazados en la planificación, que faciliten al docente la consecución de las destrezas, la organización progresiva y gradual de los contenidos con la finalidad de que los estudiantes tengan mayor contacto con el aprendizaje y les impulsen a ser los verdaderos protagonistas de la educación, que sepan desenvolverse activa y eficazmente en el salón de clase.

### **3.2.3. Las operaciones mentales como proceso para el desarrollo de destrezas.**

Las operaciones son las actividades intelectuales que se hallan inmersas en los procesos de aprendizaje, mediante las cuales los estudiantes captan y tratan la información recibida. Como lo manifiesta Reuven Feuerstein (1980) citado en (Herrera, 2016) son “el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”.

Por tanto, la destreza que se desarrolla deberá ser interiorizada mediante operaciones elementales como: identificación, diferenciación, representación mental y evocación. Será organizada mediante operaciones que crezcan en mayor dificultad como: la clasificación, la seriación, análisis –síntesis, transformación mental, inferencia lógica. Y finalmente será coordinada de acuerdo a operaciones con mayor nivel de complejidad de las que pueden ser: el pensamiento divergente, convergente o razonamiento lógico.

De igual manera se puede ver que la destreza es “la capacidad o disposición adquirida para realizar eficientemente algunos ‘trabajos’ que requieren mayor nivel de dificultad, puesto que incluye: habilidades (...)” (Villada. 2016) pp.245- 245, por lo cual el conocimiento del desarrollo de las operaciones mentales debe ser dominado según las etapas que propone Piaget (1947) (citado en Arancibia, 2007). El desarrollo cognitivo se da en cuatro etapas: “sensorio motriz, pre-operacional, operaciones concretas y de operaciones formales que implica el dominio de conceptos y de operaciones abstractas” (pp.96- 97).

Cabe afirmar que las operaciones mentales contribuyen al proceso del desarrollo de las destrezas, y para conseguirlo es necesario la adecuada utilización de las mismas, en todas sus dimensiones. Solo así se logrará un aprendizaje significativo.

### **3.2.4. La importancia de sistematizar y escribir la experiencia la práctica.**

La importancia de la sistematización de la práctica docente radica en que “es algo más que recuperar una experiencia; es teorizar la práctica vivida, es producir conocimiento a partir de la experiencia, sistematizar es hacer una lectura teórica: es referir una experiencia colectiva a un modo de comprenderla (...) es una interpretación” (Estrada, 2016) (p. 24). Lo que implica es escribir las experiencias de las prácticas realizadas y realizar sobre ellas un análisis serio y una reflexión para interpretarlas, especialmente en los procesos de enseñanza aprendizaje,

desarrollados en los salones de clase. Por tanto, se considera que es indispensable realizar este proceso, ya que ayuda a realizar una autoevaluación y retroalimentación.

En la práctica docente, a veces, no se da esta reflexión sobre la propia práctica, y menos aún sobre las fortalezas y debilidades que en ella se encuentran, lo que perjudica el mejor desempeño en la labor y es un limitante para poder renovar e innovar el aprendizaje de los estudiantes y alcanzar la calidad educativa.

Por ende, la ejecución de este proceso se podría decir que es tarea de los valientes porque es allí donde se mide la capacidad de dominio de la enseñanza impartida por el docente a sus estudiantes o a su vez, se evidencia la escasez o falta de conocimiento. Estrada afirma que la sistematización “es un esfuerzo analítico que implica mirar la práctica con una cierta distancia, reflexionarla, hacerse preguntas en torno a ella, no haciendo obvias las actividades cotidianas”. (p. 24). Esa es la importancia de sistematizar y de escribir las experiencias de la práctica docente.

La sistematización lo dirá (Pérez, 2010) “es un proceso de construcción colectiva, nacido de la voluntad de la cooperación entre iguales, con la intencionalidad de aprender y mejorar la intervención educativa”(p. 110). Necesita de la ayuda y colaboración de quienes conforman la comunidad educativa, por lo que se nota la importancia de trabajar en conjunto, de reflexionar e investigar sobre la propia práctica docente para desarrollarla con mayor profesionalismo y eficazmente, acorde a las necesidades específicas de los estudiantes y de los tiempos. La educación no cambia la sociedad sino ésta cambia la educación. Cada tiempo y época tiene su historia, por esto la educación debe acoplarse a los signos de los tiempos.

## CONCLUSIONES.

- La sistematización demostró que las acciones planteadas en el proceso son muy generales, por lo tanto se necesita incluir y dinamizar más las actividades con el nivel de dificultad apropiado en la etapa del proceso; aplicar los conocimientos previos y ser más específicos. Los recursos didácticos, por su parte, deben ser más concretos, variados, creativos y tecnológicos, según el tipo de aprendizaje para ayudar a mejorar la organización de las actividades y recursos de la práctica docente.
- La sistematización permitió desarrollar las destrezas con criterio de desempeño es decir, saber, saber hacer dentro de las planificaciones, según el grado de complejidad y el nivel de cada alumno para logrando así el avance de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de la práctica docente.
- Este trabajo ayudó a un mayor conocimiento de las propias fortalezas para potenciarlas e innovarlas, y de las debilidades para corregirlas dándoles mayor sustento cognitivo y metodológico. Se constató mediante la observación directa, el interés en estos puntos, sin embargo se pueden mejorar para que la enseñanza sea más dinámica y significativa.
- A través de la utilización de los métodos analítico – sintético, inductivo – deductivo y hermenéutico, se hizo el análisis entre la teoría y la práctica docente para la elaboración de las matrices con las que se evaluó los procesos aplicados.
- La sistematización permitió ahondar el conocimiento de las operaciones mentales y su importancia en la adquisición de destrezas con criterios de desempeño, puesto que se evidenció poco conocimiento de las mismas. Por lo tanto, hay que impulsar un mayor conocimiento de las mismas y una adecuada utilización para la eficacia del proceso.

## RECOMENDACIONES.

Después de la sistematización de las actividades desarrolladas se realiza las siguientes recomendaciones con el propósito de contribuir con el mejoramiento en la práctica docente.

- Mejorar las actividades planteadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo más creativos y dinámicos en presentar estas acciones pedagógicas. De la misma manera poner mayor empeño en buscar los recursos didácticos acorde con las nuevas tecnologías, entre ellas aulas virtuales, blog, y otros.

- Buscar las alternativas creativas e innovadoras: capacitaciones, cursos de actualización pedagógica, cursos Online, equipos docentes para un trabajo colaborativo y poder superar las debilidades en las planificaciones y prácticas docentes, especialmente dándoles un mayor sustento en el conocimiento cognitivo, procedimental y metodológico.
- Extender el proceso de aprendizaje utilizando varias alternativas como la metodología Gagné, la taxonomía de Bloom para enriquecer el proceso de aprendizaje que ayuda a innovar la práctica docente.
- Impulsar la capacidad de investigación, una mejor asimilación y praxis de las diferentes operaciones mentales con el propósito de ayudar a los sujetos en formación a desarrollar sus estructuras mentales y sus esquemas de conocimientos para transformar y reproducir nuevos conocimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aliaga, S. (09 de 11 de 2016). *TAXONOMÍA DE BLOOM*. Obtenido de <https://santiagowalteraliagaolivera.files.wordpress.com/2012/03/4-taxonomia-de-bloom1.pdf>
- Aranciba, H. y. (2007). *Psicología de la Educación 2a. Edición*. Chile:: Alfaomega p.46.
- Argudin, Y. (01 de 11 de 2016). *Argudin- Educación\_ basada en competencias. pdf*. Obtenido de <http://se.jalisco.gob.mxconsulta/educar/19/argudin.html>
- Argüelles, D. (2013). Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo. *Revista EAN*, (69), 209-211.
- Barcia. R. (31 de 10 de 2016). Obtenido de Sinónimo castellano: <https://books.google.com.ec/books?id=EEPKhIvw15EC&pg=PA173&dq=habilidades+en+sino+simos+castellanos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjCxaO5sJfNAhVHGR4KHWTcBXQQ6AEIHDA#v=onepage&q&f=false>
- Beltrán, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje.Síntesis*. Recuperado el 05 de 11 de 2016, de [http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca\\_05.doc](http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca_05.doc)
- Brito, y. D. (2000). *Estretegias para el desarrollo intelectual, experiencias mundiales*. Loja: Universidad Tecnica Particular de Loja .
- Cabrero, J. y. (09 de 01 de 2017). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I*. Obtenido de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JaGeHnGcdSwJ:www.aniortenic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=cl](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JaGeHnGcdSwJ:www.aniortenic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=cl)
- Cedillo, C. (10 de 11 de 2016). *El aprendizaje mediado y las operaciones mentales de comparación y clasificación*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3296/1/TESIS.pdf>
- Cervantes, C. (05 de 11 de 2016). *Diccionario de términos clave de Actividad de aprendizaje*. Obtenido de [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/activaprendizaje.htm](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/activaprendizaje.htm)
- Díaz, F. y. (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mexico: McGraw- Hill Interamericana.
- Educación, M. (03 de 11 de 2016). *ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA 2010*. Obtenido de <https://dl.dropboxusercontent.com/u/57179340/Reforma%20Curricular/Reforma%20curricular%20de%201er%20a%207mo%20nuevo/4CUARTOANIOEGB.pdf>
- Educar, M. E. (04) de 11 de 2016). *Coleccion educ.ar*. Obtenido de <http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD6/contenidos/teoricos/modulo-3/m3-10.html>
- Educate. (2011). ABC de la Planificacion curricular. En *ABC de planificación curricular* (pág. p.2). Quito: SM.



- Española, R. (31 de 10 de 2016). *Lista de entradas Diccionario de la Lengua Española- Edición del Tricentenario*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=DUtSRFO|DUvj7SX>
- Estrada, V. A. (26 de 11 de 2016). *Miradas sobre la sistematización de experiencias en el trabajo social*. Obtenido de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/8522/9166>
- Eyssautier de la Mora, M. (2003). En *metodología de la investigación y desarrollo de la inteligencia, IV edición* (pág. p. 107). Colombia: Thomson Learning.
- Gagne, B. (1979). *La planificación de la enseñanza, sus principios*. Mexico: Trillas.
- Herrera, J. (10 de 11 de 2016). *Pedagogía*. Obtenido de <https://pedagogiva.wordpress.com/2009/05/03/las-operaciones-mentales-en-el-aula/>
- Martínez, Y. P. (03 de 11 de 2016). *Glosario Pedagógico*. Obtenido de <http://fundamentospedagogiaunam.weebly.com/uploads/1/3/3/2/13328678/glosario.pdf>
- Pedrovski, A. (1980). En *Psicología de las edades*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Penzo, W. F. (03 de 11 de 2010). *Guía para la elaboración de las actividades del aprendizaje*. Obtenido de <http://www.octaedro.com/ice/pdf/16515.pdf> . P.9
- Peñañiel, I. (31 de 10 de 2016). *Reforma Curricular Actualizado*. Obtenido de <http://www.israelprofesor.com/2016/04/reforma-curricular-2016-actualizado.html>
- Pérez, A. (2010). *Aprender a enseñar en la práctica: Procesos de Innovación y Prácticas de formación en Secundaria*. España: GRAÖ.
- Rodríguez, M. (10 de 01 de 2017). Obtenido de Esquema de clases acerca de la investigación bibliográfica: <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Schunk, D. H. (03 de 11 de 2016). *Teorías de aprendizaje. Pearson Educación*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA12&dq=Teor%C3%ADas+del+aprendizaje.+Pearson+Educaci%C3%B3n.&ots=s2LgZi7uv4&sig=COPPsXxxpCRCOtQUhqAuQCyl498&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Shuell%20&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=4etf9ND6JU8C&oi=fnd&pg=PA12&dq=Teor%C3%ADas+del+aprendizaje.+Pearson+Educaci%C3%B3n.&ots=s2LgZi7uv4&sig=COPPsXxxpCRCOtQUhqAuQCyl498&redir_esc=y#v=onepage&q=Shuell%20&f=false)
- Sigcha, M. (03 de 11 de 2016). *La- destreza- con- criterio- de- desempeño- qu.es*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/michaelsigcha/la-destreza-con-criterio-de-desempeno-qu-es>
- Valladares, I. (1996). *Psicología del aprendizaje*. Loja: Tallers graficos de la UTPL.
- Valsiner, y. V. (2000). *The social mind: construction of the idea*. Cambridge University Press. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=mwaA4vJkxqAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Valsiner,+Jaen%3B+van+der+Veer,+Ren%C3%A9+\(2000\).+The+social+mind:+construction+of+the+idea.+Cambridge+University+Press,+pp.+103-106.&ots=Kib.#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=mwaA4vJkxqAC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Valsiner,+Jaen%3B+van+der+Veer,+Ren%C3%A9+(2000).+The+social+mind:+construction+of+the+idea.+Cambridge+University+Press,+pp.+103-106.&ots=Kib.#v=onepage&q&f=false)
- Villaba, C. (2004). *Desarrollo del Pensamiento*. Ecuador: Sur Editores.
- Villada, P. y. (04 de 11 de 2016). *Los fundamentos teóricos - didácticos de la educación*. Obtenido de <http://books.google.com.ec/books?id=nSwAaBBEysC&pg=RA1-PA133&dq=destreza+en+educacion&hl=es&sa=X#v=onepage&q=destreza%20en%20educacion&f=false>

**ANEXOS.**

### Anexo 1: Planes de clase del prácticum 3.

#### PLAN DIDACTICO DE CLASE

Nº 2

Area: Estudios Sociales	Profesora: Mariluz Yumbo
Año Lectivo: 2015-2016	Año de Básica: Cuarto "B"
Título del bloque: el mundo en que vivimos	Duración: 40 minutos
Eje integrador del Area: Comprender el mundo donde vivo y la identidad ecuatoriana.	
Eje de aprendizaje: Buen vivir, identidad local y nacional.	
Eje transversal: La protección del medio ambiente	
Fecha: 26 de octubre del 2015	
Objetivos específicos: Identificar el planeta Tierra dentro de su contexto, a través del estudio del Sistema Solar en su conjunto, para localizarlo y adquirir una dimensión y ubicación espacial adecuada en las representaciones del planeta.	

Destreza con criterio de desempeño	Estrategias Metodológicas	Recursos	Indicadores esenciales de evaluación / indicadores de logro	Actividades de Evaluación
Utilizar las líneas imaginarias de la Tierra, la latitud y la longitud geográfica en la localización cartográfica de elementos geográficos	<p><b>EXPERIENCIA CONCRETA</b> ¿Qué es la línea imaginaria? ¿Ha escuchado alguna vez?</p> <p><b>REFLEXIÓN</b> Observar un globo terráqueo y conversar sobre lo que se encuentra en él. Observar en el planisferio o esfera las líneas trazadas imaginariamente que dividen a la Tierra en partes iguales</p> <p><b>CONCEPTUALIZACIÓN</b> Denominar a las líneas imaginarias como meridianos y paralelos A través de una mandarina y naranja explicar el meridiano que determina la longitud y la línea equinoccial la latitud. A través de un cuadro sinóptico sintetice el concepto de las líneas imaginarias meridianos y paralelos.</p> <p><b>APLICACIÓN</b> Con la mandarina explica e identifica las líneas imaginarias del meridiano y con la naranja los paralelos. Dibuja en tu cuaderno un círculo y ubica el principal paralelo y el principal meridiano</p>	<p>Texto y guía del maestro Cuaderno de trabajo Cartel Láminas</p> <p>Video.</p> <p>Mapamundi</p> <p>Mandarinas</p> <p>Naranjas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localiza lugares en material cartográfico, utilizando la latitud y la longitud geográficas.</li> </ul> <p><b>Indicadores de logro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determina cuál es la finalidad de las líneas imaginarias.</li> <li>Diferencia entre longitud y latitud geográfica.</li> </ul>	<p>Con la ayuda de una naranja dibuja en el cuaderno un círculo y ubica el principal paralelo.</p> <p>Con la ayuda de una mandarina dibuja en el cuaderno un círculo los y ubica el principal meridiano.</p> <p>Escribe en el gráfico los hemisferios de acuerdo a la línea equinoccial y al meridiano de Greenwich</p> <p><b>Técnica:</b> Observación participante</p> <p><b>Instrumento:</b> Escala descriptiva</p>

Elaborado por:

Sor Mariluz Yumbo  
Docente Prácticante

Revisado por:

Lic. Marianita Mena  
Tutora de Grado

Aprobado por:

Dr. José Riera  
Vicerrector

## PLAN DIDACTICO DE CLASE

N° 4

Área: Ciencias Naturales	Profesora: Mariluz Yumbo
Año Lectivo: 2015-2016	Año de Básica: Sexto "C"
Título del bloque: La tierra un planeta con vida	Duración: 40 minutos
Eje integrador del Área: Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios	
Eje de aprendizaje: Bioma pastizal: el ecosistema expresa las interrelaciones bióticas y abióticas.	
Eje transversal: Protección del medio ambiente.	
Fecha: 29 de octubre de 2015	
Objetivos específicos: Explicar la formación y la clasificación de los biomas de las regiones naturales del Ecuador.	



Destreza con criterio de desempeño	Estrategias Metodológicas	Recursos	Indicadores esenciales de evaluación / indicadores de logro	Actividades de Evaluación
Clasificar los biomas del Ecuador: pastizales, bosques y desierto con la caracterización y la relación de cada uno de ellos.	<p><b>Prerrequisitos</b> Preguntar ¿conoce los pastizales, bosques y desiertos de nuestro país? Observar gráficos</p> <p><b>EXPERIENCIA CONCRETA</b> Dialogar sobre lo observado ¿Qué sería de la humanidad si no hubiera los vegetales? ¿Quiénes sufrirían en una forma directa si no hubiera las plantas?</p> <p><b>REFLEXIÓN</b> Comparar sobre las características físicas y biológicas de los biomas del Ecuador. Identificar los diferentes biomas</p> <p><b>CONCEPTUALIZACIÓN</b> Reconocer el bioma pastizal, bosques, paramo y su importancia. Observar imágenes del páramo. Describir características del mismo. Proponer acciones que conserven el bioma.</p> <p><b>APLICACIÓN</b> Escribe cual es la diferencia entre cada pareja de ecosistemas. Con la ayuda de sus apuntes completa la tabla.</p>	<p>Texto y guía del Gráficos Cámara fotográfica.</p> <p>Mapa de biomas Video Recortes de revistas</p> <p>Cartulinas. Tijeras Goma</p>	<p>Describe las principales características bióticas y abióticas del bioma pastizal</p> <p><b>INDICADORES DE LOGRO:</b> Elabora un collage de flora y fauna para conservar los pastizales y bosques.</p>	<p>Escribe cual es la diferencia entre cada pareja de ecosistemas. Con la ayuda de sus apuntes completa la tabla</p> <p><b>Técnica:</b> Prueba Escrita</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>

Elaborado por:

Sor Mariluz Yumbo  
Docente Practicante

Revisado por:

Mgs. Sor Estela Greña  
Tutora de Grado

Aprobado por:

Dr. José Riera  
Vicerector



## PLAN DIDACTICO DE CLASE

N° 5

Área: Matemáticas	Profesora: Mariluz Yumbo
Año Lectivo: 2015-2016	Año de Básica: Segundo "B"
Título del bloque: La semirrecta numérica	Duración: 40 minutos
Eje Integrador del Área: Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida	
Eje de aprendizaje: El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la representación.	
Eje transversal: El reconocimiento respeto y valoración a la diversidad y de manifestaciones étnico culturales del entorno.	
Fecha: 30 de octubre de 2015	
Objetivos específicos: Contar, ordenar, comparar y calcular cantidades de objetos con los números del 0 al 9 para poder vincular a sus actividades cotidianas.	

Destreza con criterio de desempeño	Estrategias Metodológicas	Recursos	Indicadores esenciales de evaluación / indicadores de logro	Actividades de Evaluación
Ubicar números naturales menores a 100 en la semirrecta numérica. (C, P)	<p><b>Prerrequisitos</b> ¿Qué es una semirrecta? La representación gráfica de una semirrecta se parece a una lanza.</p> <p><b>EXPERIENCIA CONCRETA</b> Observar en su alrededor líneas que tienen un punto de inicio llamado origen y que se extiende hacia el infinito. Trazar en tu cuaderno una semirrecta.</p> <p><b>REFLEXIÓN</b> ¿Para qué sirve la semirrecta? La gallina colorada pone un huevo cada día, si el primer huevo lo puso el día lunes ¿Qué día será cuando ponga el noveno huevo? ¿Qué debo hacer?</p> <p><b>CONCEPTUALIZACIÓN</b> Conocer e identificar para qué sirve la semirrecta. Con la guía de la Maestra resolver el problema antes planteado en el cuaderno trazar la semirrecta, dibujar los huevos, escribir los números dígitos y contar para encontrar la respuesta.</p> <p><b>APLICACIÓN</b> Realizar las actividades del texto página 35. Algunos animales quieren comer ayúdales trazando los saltos y completando la semirrecta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto y guía del maestro</li> <li>• Texto de los estudiantes</li> <li>• Gráficos</li> <li>• Pizarra</li> <li>• Regla</li> </ul>	<p>Escribe, ordena, cuenta y representa números naturales menores de cien en la semirrecta numérica.</p> <p><b>Indicadores de logro</b> Trace los saltos y ubica los números en la semirrecta</p>	<p>Resuelve el problema trazando la semirrecta y ubicando correctamente e los elementos y números dígitos para encontrar la respuesta.</p> <p><b>Técnica:</b> Observación No participante <b>Instrumentos</b> Escala gráficas</p>

Elaborado por:



Sor Mariluz Yumbo  
Docente Practicante

Revisado por:



Lic. María Chasi  
Tutora de Grado

Aprobado por:



Dr. José Riera  
Vicerrector



**Anexo 2: Autorización por parte de los directivos de la institución para el ingreso y realización de las prácticas.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*  
**MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Loja, 19 de octubre de 2015

Mgs. Sor Rebeca Yáñez  
 Rectora de la Unidad Educativa "SANTA DOROTEA"  
 En su despacho.-

De mis consideraciones:

La Universidad Técnica Particular de Loja, dentro de su programa de formación docente, tiene previsto el desarrollo de la asignatura Prácticum, en la cual los estudiantes de la titulación de Ciencias de la Educación, ponen en evidencia las competencias adquiridas a lo largo de sus años de estudio. Para ello es indispensable el apoyo de una institución educativa, con las características de la que usted regenta, para que realice las actividades previstas en este proceso.

Como valor agregado, debo comunicarle, que a través del pensum de estudios, se capacita a los estudiantes en los temas referentes a: "Legislación educativa, planes y proyectos educativos, Actualización y Fortalecimiento Curricular 2010 y Bachillerato General Unificado", y podrá constituirse en un apoyo en la implementación de esta normativa, exigida desde el Ministerio de Educación del Ecuador.

Por lo expuesto, solicito a su Autoridad, se digne permitir a Sor Mariluz Yumbo, legalmente matriculado en la titulación de ciencias de la educación, mención Educación Básica, para que realice actividades de diagnóstico, observación, planificación, clases prácticas y proyectos educativos, que sirvan de aporte didáctico pedagógico a la institución.

Segura de contar con su amable aceptación, desde ya le expreso la gratitud de nuestra universidad.

Cordialmente,

Mg. Lucy Andrade,  
 COORDINADORA DE TITULACIÓN DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



## AUTORIZACION DE LA RECTORA



Ilustración 1. Mgtr. Sor Rebeca Yáñez Villacís HSSC. Rectora de la Unidad Educativa “Santa Dorotea” en la firma de autorización de la práctica docente.

**VICERRECTOR**

Ilustración 2. Dr. José Riera Vicerrector de la U. E. “ Santa Dorotea” en la aprobación de los planes didácticos de clase.



## PRÁCTICA DOCENTE



Ilustración 3. Ejecución de la práctica docente con las estudiantes de Cuarto año de básica. “B” (2015-2016)



Ilustración 4. Desarrollo de la práctica docente con los estudiantes de Cuarto año de básica. “A” (2015-2016).

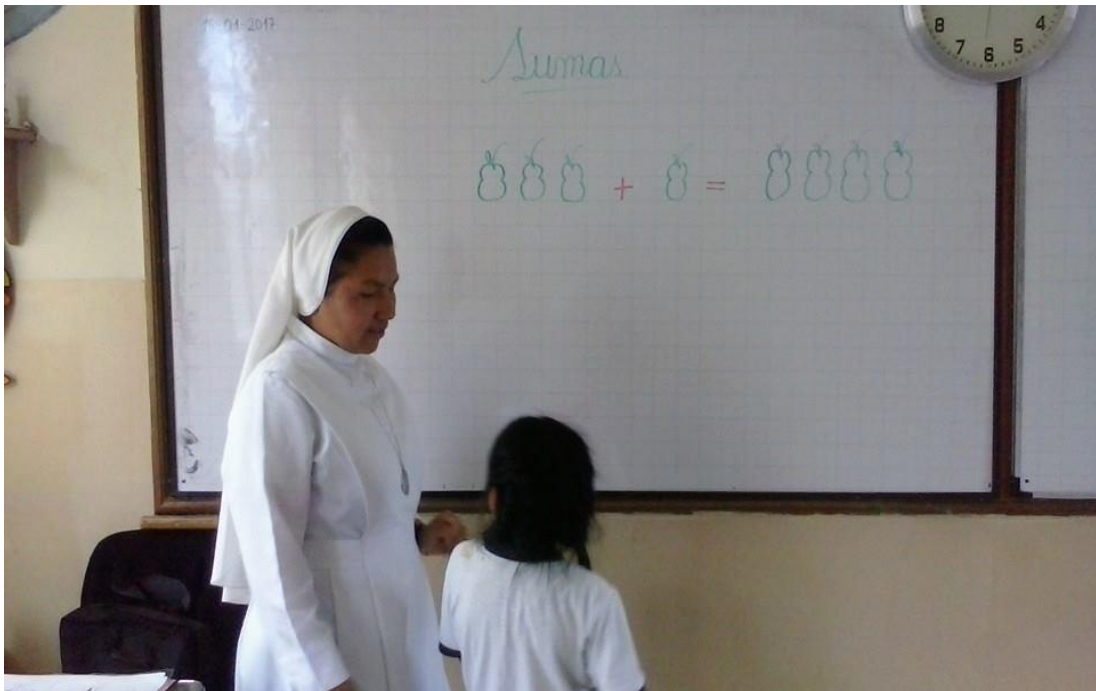


Ilustración 5. Realización de la práctica docente con los estudiantes de segundo año de básica. "B" (2015-2016)

**Anexo 3: Fotografías de la institución educativa donde se realizó la práctica.**

**INSTITUCIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**



Ilustración 6. Fachada principal de la Unidad Educativa Giovanni "Santa Dorotea" en el Cantón Quito provincia de Pichincha.



Ilustración 7. Parte interna de las Instalaciones de la Unidad Educativa donde se encuentran las aulas de la sección, en las cuales se realizaron las prácticas docentes. (2015-2016)