



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA**

**TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**

**Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes en la “Unidad Educativa Paccha”, del cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador, período lectivo 2014- 2015**

**TRABAJO DE FIN TITULACIÓN**

**AUTORA:** Vizhñay Guzhñay, Gloria Cecilia

**DIRECTORA:** Herrera Solórzano, Mónica Cleotilde, Mg.

**CENTRO UNIVERSITARIO CUENCA**

**2016**

## APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister.  
Mónica Cleotilde Herrera Solórzano.  
**DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo titulación: Sistematización de experiencias prácticas realizado por, Vizhñay Guzhñay, Gloria Cecilia, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, 1 de febrero de 2016

f) .....

Mg. Mónica Cleotilde Herrera Solórzano.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo Vizhñay Guzhñay, Gloria Cecilia, declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes en la “Unidad Educativa Paccha”, del cantón Cuenca, provincia del Azuay - Ecuador, periodo lectivo 2014 - 2015 de la titulación de Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, siendo la Mg. Mónica, Herrera Solórzano tutora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o 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 con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.....

Autora: Vizhñay Guzhñay Gloria Cecilia  
Cédula. 0102329125

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño:

A Dios por haberme dado la fuerza y la perseverancia para concluir mi carrera

A mi esposo Raúl Gómez, por el apoyo incondicional que siempre me ha brindado.

A mi padre por darme el ejemplo de esfuerzo y dedicación para no rendirme hasta obtener mis metas.

A mi madre, por sus sabios consejos que me permitieron hoy ser una profesional y porque sé que desde el cielo continúa guiando mi camino.

A mis hijos, Raúl, Estefanía y Leonardo, por ser mi inspiración y apoyo, a mi hermana Liliana por estar siempre pendiente y brindándome su apoyo.

## **AGRADECIMIENTO**

En el presente trabajo agradezco a Dios por bendecirme en cada momento de mi vida. A la Universidad Técnica Particular de Loja, a sus profesores y de forma especial a la Magister Mónica Herrera Solórzano tutora del trabajo de fin de Titulación por el apoyo brindado.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	1
ABS.TRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
<b>CAPITULO 1. MARCO TEORICO.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Destrezas en educación .....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Definiciones de destreza .....	7
1.1.2. Definiciones de habilidades .....	8
1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño .....	9
<b>1.2. Actividades del aprendizaje .....</b>	<b>10</b>
1.2.1. Definiciones de aprendizaje .....	10
1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje .....	11
1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje: cognitivos y procedimentales .....	12
1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje .....	15
<b>1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje .....</b>	<b>17</b>
1.3.1. Definiciones de operaciones mentales .....	17
1.3.2. Tipos de operaciones mentales .....	18
1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje .....	23
<b>CAPITULO 2. METODOLOGIA.....</b>	<b>34</b>
2.1. Diseño de la Investigación .....	35
2.2. Preguntas de Investigación.....	35
2.3. Métodos técnicas e instrumentos de investigación .....	35
2.3.1. Métodos.....	35
2.3.2. Técnicas e Instrumentos .....	36
2.4. Recursos.....	39
2.4.1. Humanos .....	39
2.4.2. Económicos .....	39

2.5. Procedimiento.....	39
<b>CAPITULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>41</b>
3.1. Resultados.....	42
3.1.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente .....	42
3.1.2. Matriz de valoración (Rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente .....	46
3.1.3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente .....	47
3.2. Discusión .....	49
3.2.1. Las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico.....	49
3.2.2. Los recursos didácticos como mediadores del aprendizaje.....	50
3.2.3. Las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas .....	50
3.2.4. La importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente .....	52
<b>CAPITULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>53</b>
4.1. CONCLUSIONES.....	54
4.2. RECOMENDACIONES .....	56
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	57
6. ANEXOS.....	60
ANEXO 1: Planes de clase del prácticum 3.2 .....	61
ANEXO 2: Autorización por parte del directivo de la unidad educativa Paccha.....	85
ANEXO 3: Fotografías de la institución educativa donde se realizó la practica .....	86

## **RESUMEN**

El presente trabajo de Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la Unidad Educativa Paccha, del cantón Cuenca, provincia del Azuay - Ecuador, durante el periodo lectivo 2014-2015 tiene como objetivo evaluar prácticas docentes a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico y los elementos del plan de clase para reorientar, fundamentar e innovar su desempeño profesional. Para recopilar la información se utiliza la técnica de revisión documental extraídas de fuentes bibliográficas; una investigación de campo mediante 5 prácticas sistematizadas. Se concluye que la sistematización y registro de experiencias de la práctica docente constituyen un proceso meta cognitivo que permite la reflexión crítica sobre sí mismo, en el planteamiento de actividades y utilización de recursos que son los medios dinamizadores del proceso de enseñanza-aprendizaje, en ellos se refleja el rol del docente como mediador y la función del estudiante como constructor del aprendizaje. Lo que se recomienda capacitar a los docentes de la institución sobre el proceso de sistematización de la práctica docente para mejorar la calidad educativa.

**PALABRAS CLAVE:** Destrezas con criterios de desempeño, operaciones mentales, actividades de aprendizaje, mediación, práctica docente, sistematización



## **ABSTRACT**

This work of systematization of activities in the teaching-learning process in teaching practices of the Unidad Educativa Paccha, canton Cuenca, Azuay province in Ecuador during the 2014-2015 academic year aims to assess teaching practices from the analysis of the stages of the learning process and elements of the plan to reorient class, inform and innovate their professional performance. To gather information document review technique drawn from literature sources used; field research with 5 systematized practices. It is concluded that the systematization and record of experiences of teaching practice are a metacognitive process that allows critical reflection on itself, in the planning of activities and use of resources are the driving forces means the process of teaching and learning in them the teacher's role as mediator and the role of student learning as reflected builder. So it is recommended to train teachers of the institution on the systematization process of teaching practice to improve educational quality.

**Key words:** Skills with performance criteria, mental operations, activities of mediation, learning, systematization, teaching practice.

## INTRODUCCIÓN

La práctica docente es una labor que conlleva una gran responsabilidad frente a la sociedad, por lo que en su sistema de actuación debe estar presente una cultura evaluativa con el objetivo de conocer y reflexionar sobre los logros alcanzados a fin de establecer procesos de mejora continua en beneficio de la calidad educativa. Dentro de este marco cobran importancia las nuevas propuestas de evaluación meta cognitivas o auto reflexivas sobre el propio desempeño docente y los resultados obtenidos como lo es el proceso de sistematización de la práctica docente a través del cual se puede evaluar de manera sencilla, clara y coherente el proceso de enseñanza-aprendizaje; además, mediante el proceso de documentación de las experiencias del quehacer docente como gestor del aprendizaje se puede analizar y sintetizar la realidad para reorganizar y retroalimentar el proceso de enseñanza, así como para plantear propuestas innovadoras en el aula, adquirir conocimientos nuevos y compartirlos, crear y organizar actividades y recursos pedagógicas motivadores, plantear estrategias metodológicas novedosas, contextualizar los contenidos curriculares y fomentar valores a fin de generar cambios significativos en beneficio del aprendizaje.

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; como objetivos específicos organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las prácticas docentes, caracterizar las etapas, actividades y recursos en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, identificar las fortalezas y debilidades en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recursos e innovaciones en la práctica docente.

Las prácticas docentes, objeto de sistematización se realizaron en la Unidad Educativa Paccha, ubicada en la parroquia Paccha del cantón Cuenca de la provincia del Azuay, durante el periodo lectivo 2014-2015.

Para 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, revistas, periódicos, libros electrónicos, etc. Se sistematizaron cinco prácticas, para lo cual se elaboraron matrices donde se relaciona las etapas del proceso con las destrezas con criterio de desempeño de cada plan, además con sus respectivas actividades y recursos.

En el primer capítulo se aborda el marco teórico, en el cual se desarrolla las definiciones de destrezas, habilidades y criterios de desempeño, se hace un análisis de las actividades de aprendizaje tomando como referencia la teoría de la actividad de Leontiev (1970), y finalmente se aborda las operaciones mentales en el aprendizaje desde su conceptualización, clasificación y desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje planteando dos ejemplos prácticos.

En el segundo capítulo se aborda la Metodología, en donde se fundamenta la utilización de un diseño descriptivo y explicativo, además se plantean las preguntas de la investigación, los métodos, técnicas e instrumentos empleados, así como los recursos humanos y económicos, además se describe el procedimiento que va desde el desarrollo del marco teórico hasta la confrontación entre los resultados y la teoría planteada.

El tercer capítulo describe los Resultados y Discusión en base a las matrices de sistematización de la práctica docente.

Como conclusiones principales se determina que las actividades y recursos utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje constituye el elemento fundamental para los logros de aprendizaje por lo que el papel del docente es prioritario en el planificación y gestión del aprendizaje; la propuesta de sistematización de la práctica docente es un proceso de auto reflexión sobre la propia intervención y experiencia dentro de la labor educativa, proveyendo de un registro documental que genera el cambio y la mejora continua hacia el logro de la calidad educativa.

Como recomendaciones se plantea capacitar a los docentes de Unidad Educativa Paccha sobre la importancia y estructura de las actividades de aprendizaje dentro de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, la utilización de recursos didácticos, y el rol de docente mediador empleando en el desarrollo de habilidades cognitivas y logro de los aprendizajes deseados, mediante talleres didácticos fundamentados en la Teoría de la Actividad de Leontiev (1970) y la Teoría del Aprendizaje Mediado y Modificabilidad Cognitiva Estructural de Feuerstein (1980) y la Pedagogía Conceptual de los hermanos Zubiría (1998); implementar políticas institucionales en la Unidad Educativa Paccha sobre la utilización constante y periódica del proceso de sistematización de las prácticas docentes a fin disponer de un instrumento evaluativo y de auto reflexión sobre la propia labor para efectivizar los logros de aprendizaje de los estudiantes.

De esta manera se puede sostener el papel importante que tiene la utilización de procesos de sistematización de las prácticas docente, siendo necesario continuar con investigaciones y

profundización de este proceso para fundamentar aún más sus beneficios en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**CAPITULO 1**  
**MARCO TEORICO**

## **1.1. Destrezas en educación**

### **1.1.1. Definiciones de destreza**

El término destreza es utilizado comúnmente y en cualquier ámbito para denotar la acción del ser humano con eficiencia, precisión y rapidez; sin embargo, es importante definir y profundizar en su concepto desde su raíz para llegar a su utilización y relevancia en el área de la educación; a continuación, se exponen tres conceptos que facilitan su comprensión:

“Destreza: De diestro. Habilidad, arte, primor o propiedad con que se hace algo” (RAE, 2014, p.1).

Conforme y Torres (2013) sostienen que las destrezas “son estructuras psicológicas del pensamiento que permiten al niño/a asimilar, utilizar y a su vez exponer el conocimiento que se desarrolla mediante las acciones mentales; hacen referencia a un saber hacer; en donde, el niño/a domina la acción; acción que le lleva a consolidar destrezas y así desarrollar su pensamiento de manera crítica y autónoma” (p.35).

El Ministerio de Educación del Ecuador (2010), toma como directriz del sistema educativo las destrezas, definiéndolas de a siguiente manera: “Destreza es la expresión de “saber hacer” en los estudiantes que caracteriza el dominio de la acción” (p.11).

De acuerdo a estas conceptualizaciones una destreza es la pericia que adquiere una persona para realizar una acción, sea ésta física o intelectual; se la obtiene al ejecutar o poner en práctica una acción, hasta que en un momento determinado el mecanismo a través del cual se realiza la acción es internalizado del tal manera que se vuelve parte de la persona, surgiendo de manera espontánea, con gran precisión, rapidez, seguridad y sobre todo produciendo resultados de calidad.

Al igual que Osho (2010, p.147) se puede afirmar que una destreza se obtiene cuando se hace las cosas a través de la prueba y error, fracasando y levantándose, extraviándose y regresando; por lo tanto el día que se tiene la destreza es porque se ha cogido y domina el truco; así la destreza es la esencia de muchos errores y equivocaciones, de la prueba y el error; cuando se adquiere la destreza, ésta entra en la sangre, en los huesos, en la médula misma, en el ser mismo; pero cuando la acción resulta difícil realizarla todavía no se puede decirse que se ha desarrollado; de ahí que para adquirir una destreza se debe tener una comprensión profunda de la acción que implica la destreza, sus mecanismos de desarrollo y objetivos específicos.

### 1.1.2. Definiciones de habilidades

El ser humano está dotado de una serie de capacidades para desenvolverse en la vida diaria, algunas de esas capacidades fluyen casi de manera natural e innata otras se presentan a lo largo de la vida a través de la práctica y ejecución de un conjunto de acciones en el desarrollo de una actividad específica. Así, se puede afirmar que cada una de las personas tiene algún tipo de habilidad para realizar algo de manera fácil y con éxito; para comprender esto es necesario entender la definición e implicaciones de las habilidades, por lo que a continuación se presentan algunas definiciones de habilidad:

“Habilidad: del lat. *habilitās*. 1. Capacidad y disposición para algo. 2. Gracia y destreza en ejecutar algo que sirve de adorno a la persona, como bailar... 3. Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza” (RAE, 2015, p.1).

“La habilidad es la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio” (Corcino, 2013, p.1).

“Habilidad es el modo en que el sujeto realiza una actividad, para lo cual necesita disponer de un sistema de acciones y operaciones que le garanticen el éxito, es decir el logro del objetivo propuesto” (LLanes,2011, p.1).

Una habilidad es entonces, la capacidad que tiene el ser humano para ejecutar una actividad mediante un conjunto de operaciones físicas o intelectuales innatas o aprendidas en base a la práctica o experiencia, logrando el dominio en la realización de la actividad.

Los términos habilidad y destreza comúnmente son tratados como sinónimo, inclusive muchas veces el uno sirve para definir al otro; sin embargo, para quienes no los consideran iguales la diferencia radica en que las habilidades pueden ser tanto innatas como desarrolladas mientras que las destrezas son netamente desarrolladas, surgen en base a la práctica continúa.

De esta manera las personas nacen con ciertas inclinaciones que el medio se encarga de potencializarlas, sin embargo, también es cierto que hay habilidades que surgen con la práctica continua; de ahí que es importante que el individuo no se conforme con el conjunto de habilidades que ya dispone, sino que vaya desarrollando aquellas necesarias para su desempeño idóneo dentro de la sociedad.

### 1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño

En el sistema educativo ecuatoriano a partir de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica del 2010 se empieza a trabajar tomando como directriz del proceso de enseñanza-aprendizaje las destrezas con criterios de desempeño como una de las bases pedagógicas del diseño curricular, convirtiéndose en el principal referente de los docentes para la planificación microcurricular de las clases y elaboración de las tareas de aprendizaje.

Dentro de este contexto el Ministerio de Educación del Ecuador (2010, p.11) sostiene que las destrezas con criterios de desempeño “expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño”, su estructura está compuesta de tres elementos, como se señala a continuación:

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

Para Zhunio (2013, p.12) una destreza con criterios de desempeño “no es más que el resultado de la integración esencial y generalizada de habilidades, conocimientos y valores, con un cierto nivel de complejidad, que se visibilizan a través de un desempeño de comprensión, en la solución de problemas del contexto en que se desenvuelve una persona” sostiene además que la acción de la destreza se expresa mediante un verbo en infinitivo, el mismo que constituye la habilidad superior de todo un sistema de habilidades y el conocimiento corresponde a un tópico generador como categoría globalizadora del sistema de conocimientos de la destreza.

Sigcha (2011, p. 4) por su parte, considera que las destrezas con criterios de desempeño corresponden a la unión de las habilidades y el conocimiento especificando los elementos que orientan y precisan el nivel de complejidad sobre la acción.

La mejor manera de definir las destrezas con criterios de desempeño es considerando su estructura, así: las destrezas con criterios de desempeño constituyen un sistema integrado por una habilidad u operación mental, el contenido de aprendizaje y el nivel de complejidad y profundidad que muestra el desempeño.



## **1.2. Actividades del aprendizaje**

### **1.2.1. Definiciones de aprendizaje**

Existe un sinnúmero de posiciones con respecto al aprendizaje y es de acuerdo a la concepción que se tenga del mismo lo que determina las estrategias metodológicas, actividades y recursos que se utilicen en el proceso de enseñanza aprendizaje; entre algunas de las concepciones constructivistas más aceptadas se puede resumir en lo que sostienen algunos autores, los mismos que se citan a continuación:

Según Ausubel (1986) el aprendizaje debe ser significativo y lo define como la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo; sostiene que el mecanismo de aprendizaje consiste en un proceso de asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, lo cual facilita el aprendizaje. (citado por Rojas, 2011, p.1).

Para Bruner (1990) el aprendizaje se realiza por descubrimiento, por lo que para él aprendizaje es “un proceso activo en el que se pueden descubrir y construir conocimientos utilizando los adquiridos con anterioridad, tratando de elaborar un esquema mental y una hipótesis, que les permita asimilar un nuevo conocimiento” (citado por Ortega, 2011, p.6) es decir, el proceso de aprendizaje consiste en seleccionar la información, procesarla y organizarla de manera particular, de tal manera que se convierte en un proceso en donde el sujeto transforma los datos de la información de tal forma que pueda llegar hasta la comprensión de la misma.

Feldman (2005) sostiene que el aprendizaje es “un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia” (citado por Zapata, 2012, p.6).

Según estas concepciones el aprendizaje constituye un cambio en la manera de pensar, de comprender el mundo y actuar, el cambio que se produce puede ser físico reflejándose en la habilidad motriz de la persona en el momento de realizar una actividad física, también puede ser cognitivo mejorando las habilidades mentales como sintetizar, analizar, pensar deductiva o inductivamente, etc.

El aprendizaje constituye un proceso complejo en el que interactúan las operaciones cognitivas del sujeto con el medio o contexto inmediato, a través de lo cual se desarrollan las destrezas necesarias para comprender el mundo y solucionar los problemas a nivel individual, familiar y social.

Es importante además considerar que el aprendizaje auténtico se produce en base a la construcción del propio sujeto a través de su interrelación con el medio; de ahí la importancia de que el docente, mediador o tutor proponga actividades reales y útiles para la vida; en este aspecto es importante también tomar en cuenta que la mera memorización de un contenido no es un aprendizaje sino la ejecución de las habilidades cognitivas sobre los contenidos y que le dan sentido en la práctica o en una realidad determinada.

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

En el ámbito educativo, la gestión de actividades para el aprendizaje constituye una etapa primordial para el desarrollo de las destrezas cognitivas de los estudiantes, a través de las cuales pueden operar o manejar los contenidos científicos en determinados contextos; antes de abordar la importancia de las mismas, es necesario definir las para una mejor comprensión:

Delgadillo (2005, p.1) señala que las actividades de aprendizaje son “ejercicios o supuestos prácticos que pretenden que el alumno no se limite a memorizar, sino que esté constantemente aplicando los conocimientos con la finalidad de que los convierta en algo operativo y dinámico.”; también afirma que estas actividades pueden guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, y de esta manera controlar el propio aprendizaje; además hace posible asimilar nuevas ideas integrando el conocimiento nuevo a lo ya aprendido.

Díaz (1995, p. 203) las actividades de aprendizaje constituyen “todo el conjunto de acciones propuestas por el profesor para el desarrollo de una unidad didáctica y se encaminan a lograr o alcanzar los objetivos didácticos de la misma. Por medio de estas actividades se entra en contacto, verdaderamente con los alumnos, y de ellas depende, en gran medida, el sentido final y el éxito o fracaso de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje”

Penzo (2009, p.6) Las actividades de aprendizaje son recursos para conseguir el aprendizaje, por lo que son de carácter instrumental, constituyéndose en los medios para asimilar los nuevos aprendizajes.

Las actividades de aprendizaje constituyen los medios a través de los cuales los docentes dan la oportunidad a los estudiantes para el desarrollo de las destrezas o habilidades cognitivas y motrices; es por ello que las personas encargadas del proceso de enseñanza-aprendizaje llámense docentes, educadores o mediadores deben tener una comprensión profunda acerca de los objetivos de aprendizaje, las destrezas que se desean desarrollar, los contenidos científicos de la asignatura, los procesos pedagógicos, entre otros.

Siendo el aprendizaje un proceso de construcción que se produce por la interacción con el medio, las actividades para el aprendizaje deben ser planificadas y pensadas para lograr los objetivos educativos deseados, pues constituyen el medio a través del cual se puede mediatizar el conocimiento en los diferentes ámbitos, de ahí su importancia en el proceso de enseñanza, si las actividades no están planteadas correctamente es imposible que el estudiante pueda construir su aprendizaje.

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

#### **➤ Aprendizajes cognitivos**

El aprendizaje cognitivo hace referencia a los procesos de pensamiento internos que se ejecutan para procesar la información que llega al individuo desde el exterior ya sea que se produzcan por una educación formal o simplemente por la cultura y experiencia; al respecto existen algunos autores que se han dedicado a estudiar sobre este tema, uno de los principales es Piaget (1955) con su teoría del desarrollo cognitivo, quien sostiene que los niños atraviesan por diferentes estadios cognitivos desde la etapa sensorio motora (0 a 2 años), pre operacional concreta (3 a 7 años), operacional (8 a 12 años), hasta la etapa del pensamiento formal (12 a 18 años), etapas a través de las cuales se va desarrollando el pensamiento y la forma en la que se comprende el mundo; en cada una de ellas intervienen los mecanismos de asimilación y acomodación, mediante la asimilación los conocimientos previos sufren un desequilibrio al incorporarse los nuevos conocimientos y en la acomodación el nuevo conocimiento se integra de manera armónica a la estructura mental del individuo; produciéndose así los nuevos aprendizajes; existen muchos otros autores que analizan esta temática, a continuación se menciona la conceptualización que realizan tres autores sobre los aprendizajes cognitivos:

Firgerman (2010, p.1) afirma que el aprendizaje cognitivo enfatiza “en lo que ocurre dentro de la mente, indagando cómo se acomoda el nuevo conocimiento con respecto a los ya adquiridos. Para esta posición el aprendizaje se construye conformando una estructura, en un proceso dinámico. Los estímulos no son determinantes directamente de la conducta, sino los procesos internos por los cuales el sujeto procesa esos estímulos, a través de la percepción, la memoria, el lenguaje, y el razonamiento, que le permiten resolver problemas.”

Tobón (2010, p.175) sostiene que el aprendizaje cognitivo es “aquel en el que se pone en acción un conjunto de herramientas necesarias para procesar la información de manera

significativa acorde con las expectativas individuales, las propias capacidades y los requerimientos de una situación en particular”

Elarre (2008, p.6) sostiene que el aprendizaje cognitivo se define como una serie de reorganizaciones sucesivas sobre lo que se percibe. Estas reorganizaciones van a permitir a los alumnos establecer nuevas relaciones, resolver problemas y adquirir mayor nivel de comprensión sobre los diferentes temas.

Se puede decir entonces que el aprendizaje cognitivo constituye el proceso a través del cual se adquieren estructuras mentales sobre el funcionamiento de conceptos o lo que es lo mismo de la ciencia en general. Así, los aprendizajes cognitivos permiten cambiar las formas de pensar y concebir la realidad, modifican las estructuras internas del pensamiento, integrando nuevas ideas o concepciones a los conocimientos previos, previamente establecidos.

En las diferentes ciencias existen núcleos conceptuales de carácter teórico básico, cuya comprensión es fundamental para poder utilizarlos en la vida real, en este sentido es necesaria la ejecución de habilidades del pensamiento como: organizar, clasificar, sintetizar, analizar entre otras, habilidades que permiten conocer la realidad cognitivamente, en otras palabras, se forman aprendizajes cognitivos indispensables en las ciencias.

Así como los contenidos conceptuales contestan a la pregunta sobre qué enseñar, referidos a la teoría; a conceptos y proposiciones que deben integrarse a las ideas previas en la estructura cognitiva del educando, los contenidos procedimentales son las herramientas que debe incorporar el alumno para recolectar esos datos, descubrirlos, jerarquizarlos, relacionarlos entenderlos, aplicarlos, etcétera, los que también deben aprenderse significativamente. Responden a la pregunta de cómo aprender, y se refiere a las herramientas a usar en el proceso enseñanza-aprendizaje

## ➤ **Aprendizajes procedimentales**

Así como los aprendizajes cognitivos responden a los cambios de la estructura mental del individuo, los aprendizajes procedimentales tienen que ver con el sistema de ejecución o aplicación de procesos, a continuación, se detalla la definición de algunos autores que hablan sobre el tema:

Para Narbona (2010, p. 4) el aprendizaje procedimental: sistema de memoria implícita que sustenta la adquisición y uso de rutinas y habilidades motrices, cognitivas e interactivas; ahorra trabajo consciente, facilita la fluidez de la conducta.

Anderson (2000) “afirma que el aprendizaje procedimental puede considerarse el desarrollo de un sistema de ejecución que no está representado como información explícita sobre el mundo y que se activa de modo automático ante las demandas de una tarea, como una secuencia de pautas de actuación. Consiste en una serie de repertorios motores (mecanografiar, montar en bicicleta, utilizar el ratón del ordenador...), estrategias cognitivas (programar en un lenguaje informático, hacer un cálculo mental...) o habilidades visoperceptivas (identificar dibujos fragmentados, leer palabras en espejo...) que llevamos a cabo, una vez adquiridos, de modo automático e inconsciente” (citado por Ruiz, 2008, p.11).

Tobón (2010, p.176-177) considera que el aprendizaje procedimental es “el saber hacer, el saber de la actuación en la realidad, de forma sistemática y reflexiva, buscando la consecución de metas, de acuerdo con determinados criterios...consiste en saber actuar con respecto a la realización de una actividad o la resolución de un problema, comprendiendo el contexto y teniendo como base la planeación”

El aprendizaje procedimental es el proceso a través del cual se siguen ciertos pasos o métodos para el logro de los resultados esperados; de ahí que este aprendizaje tiene más bien que ver con la ejecución de una acción, que, con solo verbalizar un conocimiento, se trata aplicar una habilidad o destreza sobre un contenido determinado a nivel teórico o motriz mediante un sistema de acciones prácticas, lo cual llega a ser un aprendizaje el momento que se automatiza en el individuo.

En otras palabras, el aprendizaje procedimental es saber hacer una tarea, saber cómo realizarla, es aplicar un conocimiento en la práctica es decir saberlos utilizar para la consecución de los objetivos propios de la ciencia de la que se trate.

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

La Teoría de la Actividad en contraposición al conductismo que coloca al docente en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y del cognitismo que le da el papel protagónico al estudiante, promueve la integración y equilibrio entre el accionar docente y del estudiante.

La Teoría de la Actividad elabora núcleos teóricos sobre el proceso de enseñanza que se centran en un conjunto de elementos epistemológicos, metodológicos y prácticos e integran la función orientadora del docente como un factor clave para el aprendizaje, sin que con ello se excluya el protagonismo del estudiante; esta teoría considera como elemento primordial el nivel de desarrollo psíquico de los niños a partir de su experiencia cultural, uniendo su nivel de interiorización y conformación de acciones mentales. (Ortiz y Chávez, 2008, p.1).

Para Leontiev (1970) la actividad ocupa una categoría central en el proceso de enseñanza aprendizaje, es considerada como un proceso que mediatiza la relación activa del hombre con la realidad objetiva, pues en esta relación el hombre modifica la realidad y se transforma a sí mismo. Toda actividad tiene un objeto material o ideal de la realidad objetiva, este objeto aparece primero independiente del sujeto cognoscente y luego como su imagen psíquica, la cual es el resultado del conocimiento logrado durante su actividad; para este autor la actividad se muestra mediante dos componentes, uno externo, práctico, observable y otro interno, psíquico, conformando ambos la unidad entre psiquis y actividad. Así toda actividad humana se puede descomponer en acciones y estas a su vez en operaciones (Blanco, Morales y Rodríguez; 2010, p. 1).

Se puede afirmar entonces que las actividades propuestas por el docente en el proceso de mediación entre la ciencia o el medio exterior y los estudiantes son fundamentales para producir un aprendizaje determinado; dichas actividades corresponden a una serie de acciones y operaciones que realiza la persona o aprendiz sobre un objeto de estudio, las mismas que son planificadas y orientadas por el docente.

López (2010, p. 2) explica que en la Teoría de la Actividad de Leontiev (1970) se distinguen tres niveles de actividad que se reflejan en la conducta. En la primera están aquellas actividades, que representan la motivación o motivo general que guía el comportamiento social y cultural y cumplen una función, siendo las mismas para las distintas personas; el segundo nivel corresponde a las acciones que reflejan los modos en que el estudiante se relaciona con el objeto de aprendizaje para alcanzar sus metas conscientes e intencionales; en las acciones se pueden distinguir el

significado o nivel cognoscitivo de las acciones y el sentido de las acciones, que relaciona las acciones específicas con la personalidad del individuo; el tercer nivel es el de las operaciones; que a diferencia de los anteriores que son aplicables a todos los individuos, son específicas para cada estudiante y dependen de los instrumentos que se utilicen. Las operaciones, ubicadas en el nivel de las estructuras mentales, son de carácter psicológico y están ligadas a las condiciones, situaciones y contextos en las que se realizan.

De acuerdo a lo expuesto, según esta teoría, la actividad corresponde al núcleo integrador de cuatro aspectos fundamentales; el sujeto quien realiza la acción; al objeto que es el material sobre el que se actúa, las acciones que responde al proceso de ejecución y las operaciones que son los procesos cognitivos que aplica el individuo en la realización de la actividad.

“Las acciones que deben ejecutarse para lograr la construcción del aprendizaje son: Identificación del objeto de aprendizaje, diagnóstico del conocimiento previo del estudiante sobre el objeto de aprendizaje, determinación de las vías para la construcción del objeto de aprendizaje, identificación del contenido de cada una de las acciones para la construcción del objeto de aprendizaje, ejecución de las acciones, valoración de los resultados y reajuste de la construcción realizada” (López, 2010, p. 2).

Las actividades de aprendizaje son un factor clave dentro de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) explicada por Vygotsky (1931), dado que de ellas depende el salto del estudiante desde la Zona de Desarrollo Real hasta la Zona de Desarrollo Potencial; pues constituyen el andamiaje para el logro de los aprendizajes. De ahí que es de suma importancia que los docentes estructuren de manera efectiva las actividades de aprendizaje.

La estructura de la actividad propuesta por Leontiev (1970) se compone de necesidades, motivos, objetivos y condiciones. Los objetivos se alcanzan por medio de acciones que se concretan a través de determinadas operaciones, definidas a partir de las condiciones dadas. De esta manera las actividades deben estructurarse de acuerdo a un motivo (actividad dirigida por un motivo), objetivos (acciones orientadas a objetivos) y operaciones reguladas por condiciones del contexto (Maturano, Sampaio, Ferreira, 2007, p. 1).

Las personas encargadas de generar actividades de aprendizaje, llámense docentes, tutores, mediadores deben analizar tres niveles secuenciales, siendo la motivación el primer elemento de la estructura por lo que las actividades deben ser pensadas desde los aspectos que causan una motivación intrínseca en el estudiante de tal manera que le resulte satisfactorio y le de valor a las actividades propuestas, seguido a esto se debe reflexionar sobre los objetivos

que se desean alcanzar a fin de que el sistema de acciones propuesto dentro de la actividad sea coherente con el propósito mismo del aprendizaje y por último se debe considerar las operaciones del pensamiento que deben ejecutarse de acuerdo a las condiciones dadas para llevar a cabo la actividad y que traerá consigo la consecución del aprendizaje.

Leontiev (1970) sintetiza la estructura psicológica de la actividad de la siguiente manera: “Del flujo general de la actividad que forma la vida humana en sus manifestaciones superiores mediadas por el reflejo psíquico se desprenden, en primer lugar, distintas -especiales- actividades según el motivo que las impulse; después se desprenden las acciones-procesos subordinados a objetivos conscientes y, finalmente, las operaciones que dependen directamente de las condiciones para el logro del objetivo concreto dado.” (citado por Maturano, Sampaio y Ferrerira, 2007, p.1)

### **1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje**

#### **1.3.1. Definiciones de operaciones mentales**

Las operaciones mentales en el aprendizaje constituyen los recursos cognitivos básicos a través de los cuales se puede dar sentido al conocimiento, para comprender su importancia en el proceso de aprendizaje es necesario tener clara su definición, por lo que a continuación se mencionan a algunos autores que definen esta terminología de manera sencilla y clara:

Piaget (1955) “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” (citado por Saiz, 2011, p. 1).

Feuerstein (1980) sostiene que las operaciones mentales son “acciones interiorizadas o exteriorizadas, con un modelo de acción o un proceso de comportamiento, a través de ellas la persona elabora los estímulos. Son resultado de combinar nuestras capacidades, según las necesidades que experimentamos, en una determinada orientación.” (citado por Tebar, 2003, p. 37)

Guilford (1977) afirma en su teoría de la Estructura de la Inteligencia que las operaciones mentales se refieren al tipo de actividad principal o proceso intelectual que el organismo realiza con la información que recibe (Citado por Bekendam, 2013, p.19).

Por lo expuesto, se puede determinar que las operaciones mentales son los procesos de pensamiento que se concretan en destrezas o habilidades que se ponen en marcha en el momento en que el sujeto interactúa con el medio; ya sea en un ambiente cotidiano o en un



ambiente formal de aprendizaje; por lo que los procesos de aprendizaje son un factor clave para el desarrollo de las destrezas o habilidades cognitivas.

### **1.3.2. Tipos de operaciones mentales**

Existen algunos teóricos del aprendizaje humano que han hechos estudios científicos con respecto al tema, a continuación, se citan algunas teorías a través de las cuales se clasifica las operaciones mentales:

➤ **Operaciones mentales propuestas por Guilford (1977) en su teoría de la estructura de la inteligencia**

Según la teoría de la Estructura de la Inteligencia propuesta por Guilford (1977), las operaciones mentales se clasifican en cinco grupos (citado por Bekendam, 2013, p. 19), las mismas que se mencionan a continuación:

Cognición: extracción del significado de la información recibida, descubrir, conocer o comprender.

Memoria: procesos a través de los cuales la mente almacena la información. Se refiere a la capacidad de almacenamiento no al manejo de la información en el interior del sistema; implica recordar la información recibida.

Producción divergente: creación de alternativas nuevas y lógicas. Esta operación consiste en producir una serie de informaciones alternativas que pueden proceder de la memoria o de modificaciones de contenidos memorizados que sirvan para satisfacer un determinado criterio. (Creatividad)

Producción convergente: creación de información a partir de información dada. En general, esta operación consiste en recuperar de la memoria un elemento que cumpla una serie de requisitos.

Evaluación: decisión de sí o no o en qué grado acerca de una determinada proposición. Generalmente estas decisiones o juicios se hacen con respecto a unos criterios como pueden ser: identidad, totalidad, etc.

Según esta teoría, las operaciones son procesos mentales que utiliza el individuo para comprender la realidad o contenidos a través de lo cual se generan productos o respuestas como resultado del procesamiento de la información; de ahí que su teoría esta estructurada

en forma de un cubo que representa las tres dimensiones expuestas en esta teoría: operaciones, contenidos y productos.

La dimensión de las operaciones hace referencia a las habilidades mentales o proceso intelectual que realizan las personas sobre los conocimientos, así en un primer momento se aplica operaciones cognitivas como descubrir, comprender entre otras, luego se pone en funcionamiento la memoria para fijar y recuperar los conocimientos, seguido a esto se producen nuevas o diferentes alternativas o se modifican los aprendizajes ya establecidos y finalmente se evalúa la información recibida.

### **Operaciones mentales propuestas por Alonso (2000)**

Para este autor las operaciones mentales pueden ser de tres tipos: memorísticas o reproductivas poniendo especial énfasis en la memoria y el recuerdo de determinada información, las comprensivas que enfatizan en la construcción o la reconstrucción de significados de la información empleando estrategias de relación, combinación y transformación de conocimientos, y las emocionales; a continuación se especifican las operaciones mentales sugeridas por este autor (Citado por Cárdenas, Coronel, Mezarina y Ñaupari, 2010, p.11-12):

#### a) Memorísticas o reproductivas

- Receptivas:

- Percibir/Observar

- Leer/Identificar

- Escuchar

- Retentivas:

- Memorizar (retener) / Recordar (recuperar, evocar)

- Recordar (sin exigencia de comprender)

- Identificar elementos en un conjunto

- Calcular / Aplicar procedimientos. Aplicar mecánicamente fórmulas y reglas para la resolución de problemas típicos.

#### b) Comprensivas:

- Analíticas:

- Analizar

-Comparar / Relacionar

-Ordenar / Clasificar

-Abstraer

- Resolución de problemas:

-Deducir / Inferir

-Comprobar / Experimentar

-Analizar perspectivas / Interpretar

-Transferir /Generalizar

-Planificar

-Elaborar hipótesis / Resolver problemas / Tomar decisiones

- Críticas y argumentativas

-Analizar / conectar

-Evaluar

-Argumentar / Debatir

- Creativas

-Comprender / Conceptualizar (hacer esquemas, mapas cognitivos)

-Sintetizar (resumir, tomar apuntes) / Elaborar

-Extrapolar / Transferir / Predecir

-Imaginar (juzgar) / Crear

- Expresivas simbólicas

-Representar (textual, gráfico, oral...)/ Comunicar

-Usar lenguajes (Oral, escrito, plástico, musical)

- Expresivas prácticas

-Aplicar

-Usar herramientas

c) Emocionales

- Controlar las emociones
- Mostrar empatía
- Tolerar la frustración
- Perseverar
- Ser flexible ante los cambios

De acuerdo a este autor existen tres tipos de operaciones mentales, las primeras son habilidades básicas correspondientes a la recepción y retentiva de conocimientos, es decir las habilidades básicas que se ejecutan durante el primer contacto con un contenido nuevo, las segundas tienen un nivel superior porque implican habilidades de carácter superior como resolver problemas, generar hipótesis, argumentar entre otras; y las últimas son de carácter emocional, operaciones claves para el aprendizaje ya que si la actitud de la persona no es favorable será imposible lograr interiorizar los conocimientos; al respecto Leontiev (1970) sostiene que la motivación frente a las actividades de aprendizaje es el motor para lograr los objetivos propuestos académicamente, por lo que el docente debe generar actividades que motiven al aprendizaje, así que en este aspecto el docente cumple un papel primordial.

#### ➤ **Operaciones mentales propuestas por Shardaikov (1977)**

Según Cárdenas, Coronel, Mezarina y Ñaupari (2010, p.10) los tipos de operaciones del pensamiento propuestos por Shardaikov (1977) en su teoría del desarrollo del pensamiento en contextos escolares son:

- **Descripción:**

Es la expresión de las características o elementos de objetos o fenómenos, láminas, escenas, vivencias, recuerdos, estados de ánimos, etc. Responde a la pregunta ¿cómo es?

Determinar el objeto a describir

Observar todos los elementos que ofrecen las fuerzas de información (síntesis inicial).

Describir de forma oral o escrita las características observadas dentro del todo (análisis)

Describir el conjunto en su totalidad, destacar detalles fundamentales y correlaciones entre los elementos (síntesis más acabada, profunda y completa).

- **Caracterización:**

Se deriva de la asimilación del concepto. Se caracteriza el objeto o fenómeno, destacando sus propiedades, rasgos o relaciones esenciales que permiten diferenciarlo de los demás.

Analizar el objeto.

Determinar lo esencial en el objeto.

Comparar con otros objetos de su clase y de otras clases.

Seleccionar los elementos que lo justifican y distinguen de los demás objetos.

- **Ejemplificación:**

Es una forma de concreción. Se exponen ejemplos y casos concretos en lo que se exprese lo general. Consiste en demostrar, probar o explicar con ejemplos.

Conocer el concepto.

Ilustrar los conceptos, leyes, principios con ejemplos concretos.

- **Comparación:**

Constituye una de los procesos didácticos fundamentales. Solo al diferenciar los objetos o fenómenos de los más semejantes a ellos y establecer sus semejanzas con otros más alejados, lograremos aclarar los rasgos esenciales del objeto o fenómeno, y comprenderlo.

Determinar los objetos de comparación.

Determinar los criterios o línea de comparación (lo que vamos a comparar en los objetivos).

Determinar las diferencias y semejanzas entre cada línea de comparación.

Realizar conclusiones parciales sobre cada línea de comparación.

Este autor propone una clasificación de operaciones mentales básicas, que se aplican para el procesamiento de la información; así esta clasificación no aborda habilidades cognitivas de orden superior.

En síntesis, se puede afirmar que existen un sin número de clasificaciones con respecto a las operaciones intelectuales, por eso lejos de proponer una nueva clasificación es importante agruparlas a fin de facilitar su comprensión y utilización en los procesos de aprendizaje, así las operaciones mentales pueden ser simples o de orden superior:

- **Operaciones mentales simples:** aquellas que procesan la información a un nivel básico de conocimiento, constituyen siempre la plataforma para desarrollar las operaciones de orden superior, por ejemplo: identificar, clasificar, ordenar, comparar, entre otros.
- **Operaciones de orden superior:** aquellas que procesan la información a un nivel de profundización del conocimiento a fin de que éste se vuelva parte de las estructuras cognitivas de la persona, por ejemplo: generar hipótesis, argumentar, conceptualizar, descubrir, etc

Las operaciones mentales simples se emplean el momento de introducir los nuevos conocimientos, constituyen las habilidades que se ejecutan en primera instancia para llegar a la comprensión de los contenidos de aprendizaje; mientras que las operaciones de orden superior se ejecutan sobre dichos contenidos para utilizarlos en la vida real y profundizar en su aplicabilidad.

### **1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje**

Existen varios autores que se han dedicado a elaborar programas para el desarrollo intelectual, a continuación, se explica algunos de los más sobresalientes:

#### ➤ **Proyecto de inteligencia de Harvard (1979)**

Este proyecto surge por la necesidad de desarrollar habilidades de pensamiento en adolescentes; pudiendo ser aplicado en cualquier contexto cultural; fue impulsado por el Gobierno de Venezuela, con la Dra. Margarita de Sánchez como coordinadora de los educadores venezolanos y un grupo de investigadores de la Universidad de Harvard

Astorga (2012, p.19-21), coordinador técnico de los Programa para el Desarrollo de la Inteligencia del Ministerio de Educación, resume el Proyecto de Inteligencia Harvard de la siguiente manera:

Objetivo: Facilitar al estudiante la adquisición de habilidades de pensamiento que le permitan desarrollar su potencial intelectual.

Objetivos específicos:

- Desarrollar habilidades intelectuales para manejar procesos tales como: comparación, clasificación, jerarquización, planteamiento y verificación de hipótesis y formulación de inferencias.
- Desarrollar la capacidad para manejar aspectos relacionados con la estructura y organización de lenguaje, considerándolo como producto e instrumento del pensamiento, como forma de comunicación efectiva y fuente de creatividad.
- Aplicar diferentes tipos de estrategias para analizar y resolver problemas estructurados, de manera de contribuir, en forma general, a organizar la mente y a desarrollar un pensamiento estratégico.
- Estimular, por una parte, el pensamiento organizado y analítico y, por otra, regular la emotividad y generar una actitud reflexiva ante el proceso de toma de decisiones.
- Desarrollar la creatividad a través de la reflexión dirigida a considerar diseños de objetos o situaciones, tanto concretas como abstractas.

#### Metodología:

- Participación activa de todos los estudiantes
- Aprendizaje por exploración y descubrimiento
- Dialogo dirigido
- Cultivo de una actitud curiosa e inquisitiva
- Refuerzo y estímulo de los esfuerzos del pensar
- Los éxitos deben promover confianza e interés de los alumnos

#### Habilidades cognitivas a desarrollarse:

- Habilidad para clasificar patrones
- Habilidad para razonar inductivamente
- Habilidad para razonar deductivamente
- Habilidad para desarrollar y usar modelos conceptuales
- Habilidad para comprender
- Habilidad para modificar la conducta adaptativa

El material utilizado consta de un manual para el docente y un cuaderno de apoyo para el alumno; el curso tiene cien lecciones que se organizan en veinte unidades las cuales, a su vez se organizan en seis series. No es posible acceder a dicho material, ya que tienen todos los derechos reservados y no están abiertos a todo el público por lo que para adquirirlos es

necesario compararlos, además al ser un proyecto de aplicación secuencial a través del tiempo el o los docentes que apliquen el proceso de desarrollo intelectual deben ser capacitados por lo que la información al respecto es muy general impidiendo hacer un análisis más profundo de dicha metodología.

**TABLA 1: ESTRUCTURA DEL PROYECTO INTELIGENCIA DE HARVARD**

SERIES	UNIDADES	
Serie I: Fundamentos del razonamiento	Unidad 1:	Observación y clasificación
	Unidad 2:	Ordenamiento
	Unidad 3:	Clasificación jerárquica
	Unidad 4:	Analogías
	Unidad 5:	Razonamiento Espacial
Serie II: Comprensión del lenguaje	Unidad 1:	Relaciones entre palabras
	Unidad 2:	Estructura del lenguaje
	Unidad 3:	Leer para entender
Serie III: Razonamiento Verbal	Unidad 1:	Aseveraciones
	Unidad 2:	Argumentos
Serie IV: Resolución de problemas	Unidad 1:	Representaciones lineales
	Unidad 1:	Representaciones tabulares
	Unidad 2:	Representaciones por Simulación y Puesta en Acción
	Unidad 3:	Tanteo sistemático
	Unidad 4:	Poner en claro los sobre entendidos
Serie V: Toma de decisiones	Unidad 1:	Introducción a la toma de decisiones
	Unidad 2:	Buscar y Evaluar información para reducir la incertidumbre
	Unidad 3:	Análisis de situaciones en que es difícil tomar decisiones
Serie VI: Pensamiento inventivo	Unidad 1	Diseño
	Unidad 2	Procedimiento de diseño

**Fuente:** Astorga (2012)

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay



### ➤ **Teoría sobre la modificabilidad cognitiva estructural**

Mediante esta teoría se crea el Programa de Enriquecimiento Intelectual cuyos objetivos, según Velarde (2008, p. 213-214) son:

- Corregir las funciones cognitivas deficientes en el sujeto y que han sido detectadas luego de la evaluación en cada una de sus tres fases: la fase de input, la fase de elaboración y la fase de output (entrada, proceso y salida)
- Superar el viejo esquema de entrenar al individuo en la adquisición de contenidos y por el contrario crear un sistema global de operaciones y estrategias cognitivas para que interactúe con la realidad de manera más eficiente
- Lograr que el sujeto pueda desarrollar su pensamiento reflexivo; es decir, la capacidad para reconocer sus propios errores y sus éxitos. Sólo así estará en condiciones de ser modificado.
- Modificar la autopercepción que el sujeto tiene sobre sí mismo y sobre su propio desempeño. Para ello es fundamental que sea el Maestro Mediador el que, a través de su experiencia mediadora, permita al sujeto tener un desempeño más activo frente a sus tareas dejando atrás conductas anteriores y comunes de sujetos con deficiencias cognitivas.

De acuerdo a la teoría expuesta por Feuerstein (1980) las operaciones mentales son las siguientes (citado por Gárate, 2012, p.1):

1. **Identificación:** Es reconocer las características esenciales y transitorias que definen los objetos. La riqueza léxica condiciona nuestra identificación, así como la búsqueda y relación entre todas las partes del elemento que estudiamos.
2. **Comparación:** Es relacionar los objetos, elementos o datos cualesquiera, para hallar sus semejanzas y diferencias. Buscamos formar la conducta comparativa espontánea que explore todos los rasgos para compararlos de forma sistemática.

3. **Análisis:** Con esta operación se separa las partes de un todo, buscamos sus relaciones y extraemos inferencias. Necesitamos cada vez mayor precisión y minuciosidad para discriminar las características. Para el análisis científico se requiere medios especiales de precisión.
4. **Síntesis:** es la operación que integra, descubre las relaciones entre todas las partes de un conjunto. La síntesis alude a los elementos esenciales, que dan sentido, resumen o representan mejor las partes del todo.
5. **Clasificación:** Relaciona o agrupa los elementos de un todo a partir de determinados criterios. Esto surge por nuestra necesidad o interés, pero siempre a partir de las características compartidas por los objetos que tenemos. Para clasificar se usan estrategias y medios que representan las relaciones internas entre los datos: cuadros matrices, tablas, diagramas.
6. **Codificación:** Sustituye los objetos por símbolos convencionales, de manera que se facilita la manipulación y ahorro del tiempo y esfuerzo en la elaboración de la información. Los códigos más fáciles son los números y los verbales. Cada disciplina usa unos códigos específicos con unos significados concretos.
7. **Decodificación:** Es la operación inversa a la codificación. Se trata de dar el significado o traducción del código. Esta relación viene determinada por los significados y valores de los símbolos usados.
8. **Proyección de relaciones virtuales:** A partir de nuestros conocimientos y de nuestras imágenes mentales se descubren ciertas relaciones en los estímulos que nos llegan, dándoles una organización, una forma o significado explícitamente conocido para nosotros. Nadie puede identificar un cuadrado, al ver cuatro puntos, si no conoce las propiedades que relacionan los cuatro puntos para ser un cuadrado y no un rombo.
9. **Diferenciación:** Surge de la actividad de comparar. Descubrir en esa relación los rasgos no comunes, tanto relevantes como irrelevantes. La capacidad de

discriminación dependerá de nuestra atención, búsqueda sistemática y nivel léxico para definir esas diferencias.

10. **Representación mental:** Es la operación mental que interioriza las imágenes mentales de nuestros conocimientos. Realiza una transformación y abstracción de los objetos conocidos a partir de las cualidades esenciales recordadas. Las representaciones cognitivas consisten en estructuras interiorizadas en las que se organizan, relaciones, funciones y transformaciones en un esquema globalizador.
11. **Transformación mental:** es una elaboración mental de un concepto que experimenta un cambio o transformación, pero conservando su significado profundo. Puede suponer un cambio o modificación de las características del objeto interiorizado.
12. **Razonamiento divergente:** Es el pensamiento lateral o creativo que encuentra nuevas relaciones, formas nuevas de representación, significados y otras posibles aplicaciones. Es una ampliación del campo de las hipótesis, que va más allá de lo conocido y que conecta con otros tipos de pensamiento: analógico, inferencial, deductivo, inductivo, etc.
13. **Razonamiento hipotético:** Elaboración mental para anticipar situaciones y soluciones a los problemas. Se da una relación creativa entre los elementos conocidos y las situaciones previsibles o predichas en las hipótesis. Son las nuevas posibilidades, anticipaciones del futuro.
14. **Razonamiento transitivo:** Es la elaboración mental que se deduce a base de dos proposiciones dadas para determinar las conclusiones lógicas. Se trata de un pensamiento lógico formal, sometido a las leyes de transitividad, por las que seleccionamos la información conforme a un mismo parámetro, ordena, establece el término medio y saca conclusiones. Las deducciones lógicas tienen su dirección y reversibilidad:  $A > B > C$ , etc.
15. **Razonamiento analógico:** Es una operación relacional en la que compara los atributos de dos elementos dados, para ver su relación con un tercero e inducir la

conclusión. Se trata de averiguar la relación de cantidad, longitud, causa, etc. para determinar la deducción por la relación de semejanza o proporción encontrada.

16. **Razonamiento lógico:** Es el proceso mental basado en normas que rigen las conclusiones de nuestro pensar. Es inductivo si va de lo particular a lo general; y deductivo si parte de unos principios generales que aplicamos a casos particulares. En su elaboración intervienen varios tipos de razonamiento: analógico, hipotético, inferencial, transitivo, silogístico, etc.

17. **Razonamiento silogístico:** Es la elaboración lógica formal basada en proposiciones. Se basa en las leyes silogísticas para llegar a conclusiones lógicas. Dadas dos premisas, en la que una está tomada en su mayor extensión y otra en su menor, llega a una conclusión, en la que no intervienen el término medio, dado en las dos premisas. Su alto nivel de abstracción, codificación y significación, así como sus diversas formas, lo sitúan en la cima de la lógica formal.

18. **Razonamiento inferencial:** Es la actividad mental que permite elaborar nueva información a partir de la información dada. Se basa en los significados implícitos de nuestras definiciones. La inferencia es el pensamiento oculto que se debe descubrir entre los datos explícitos.

Esta teoría ha sido muy utilizada en niños con privación socio-cultural, es decir con niños con un funcionamiento intelectual bajo y sin una formación académica debido a circunstancias sociales y culturales, los resultados han sido sorprendentes, se ha llegado a establecer una verdadera modificabilidad o cambio en las estructuras cognitivas en quienes fue aplicado el programa de enriquecimiento intelectual, superando en un alto grado sus deficiencias.

El programa propuesto por esta teoría se aplica aparte del sistema escolar, igual que el anterior el material utilizado es costoso y no puede ser aplicado por cualquier persona, pues según la teoría el papel del profesor mediador es fundamental para lograr los resultados deseados.

## **Pedagogía conceptual (1998)**

La pedagogía conceptual es una teoría desarrollada por los hermanos Miguel y Alejandro de Zubiría (1998), se basa en el desarrollo de operaciones mentales aplicadas en los instrumentos del conocimiento (nociones, proposiciones, conceptos, precategorias, estructuras formales) para comprender la realidad y la ciencia.

Se considera que el ser humano está formado por tres partes: cognitiva, afectiva y expresiva (Triángulo humano).

Según esta teoría el desarrollo del pensamiento se presenta de acuerdo a la edad cronológica; en cada etapa existen operaciones mentales propias de la edad y se desarrollan mediante un enfoque mentefactual, es decir en base a mentefactos que son un tipo de organizadores gráficos que actúan como instrumentos de conocimiento a través de los cual la persona ejecuta sus habilidades mentales de acuerdo a su etapa de desarrollo física y cognitiva.

Fases del desarrollo, Perdomo (2012, p. 4) explica las fases en las que se desarrollan las operaciones mentales según la Pedagogía Conceptual:

Fase Afectiva: se propone despertar en el estudiante la curiosidad, es decir, el interés, el sentido mostrándole al mismo que se beneficia de lo que está realizando y aprendiendo. (Estudiantes sociables, afectuosos, responsables, respetuosos, emprendedores, especiales)

Fase Cognitiva: garantiza el acceso a la información, la comprensión del conocimiento, dándole una explicación de la realidad y la esquematiza, avala la comprensión y el niño la asimile. (escuchar, lee, argumentar, escribir, exponer)

Fase Expresiva: el estudiante aplicará lo aprendido y lo dominará, realizando un proceso de autoconciencia, mediante los siguientes pasos: Procedimiento, conciencia operacional, simulación y ejercitación.

**TABLA 2: EJEMPLO PASOS DE LA FASE EXPRESIVA**

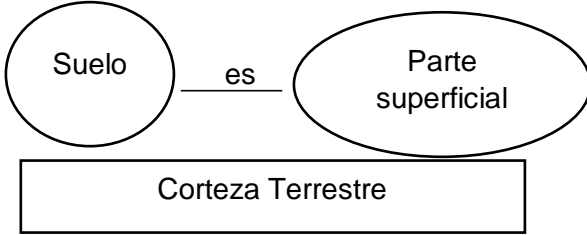
<b>Edad</b>	<b>Periodo del Pensamiento</b>	<b>Instrumento del conocimiento</b>	<b>Operaciones Intelectuales</b>
Nacimiento a 18 meses			Inteligencia sesoriomotriz
2 a 6 años	Nocional	Noción	Introyectar Nominar Proyectar Desnominar
7 -10 años	Proposicional	Proposición	Proposicionalizar, Ejemplificar, Codificar, Decodificar
11-15 años	Conceptual	Conceptos	Supraordinar Infraordinar Isoordinar Excluir
16-18 años	Categorial		Deducir Inducir Derivar Definir Argumentar

**Fuente:** Martínez (2008, p.5)

**Elaborado por:** Gloria Vizñay

De las tres teorías citadas previamente, todas proponen el desarrollo de operaciones mentales; sin embargo, las dos primeras muestran ciertas restricciones ya que tienen cuadernillos especiales para el uso del estudiante, a los cuales es difícil acceder; además en el caso de la teoría de Feuerstein (1980) es un programa de desarrollo del pensamiento independiente del contexto escolar; es por eso que la teoría basada en la Pedagogía Conceptual es mucho más aplicable en diversos contextos.

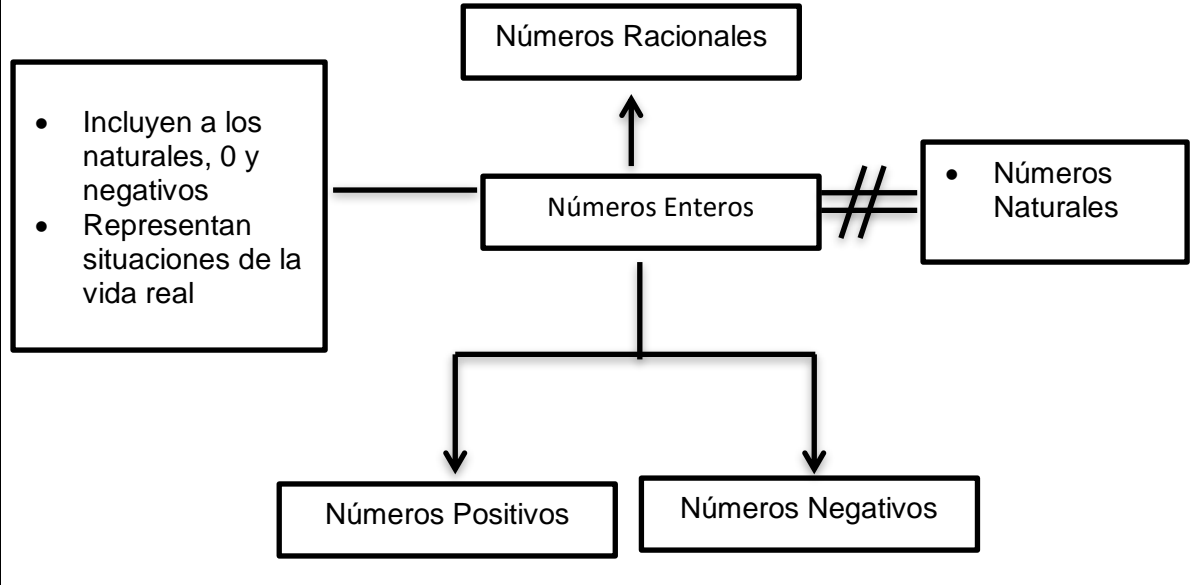
**TABLA 3:** EJEMPLO DE OPERACIONES MENTALES.

<b>Año de EGB</b>	<b>Asignatura: Ciencia</b>	<b>Operación Intelectual</b>	<b>Instrumento del conocimiento: Mentefacto proposicional</b>
Quinto EGB	CCNN: Suelos Humíferos	Propocionalizar	<p>El suelo es la parte superficial de la corteza terrestre</p> 

**Fuente:** Martínez (2008)  
**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

Este instrumento de conocimiento es un mentefacto proposicional en donde se ejecuta la operación de propocionalizar; en esta etapa del desarrollo los niños pueden elaborar proposiciones y el mentefacto consiste en sacar la o las palabras principales tanto del sujeto como del predicado, sin las cuales la oración no se entendería, estas palabras se colocan en los círculos, el verbo que une estos dos elementos se coloca sobre una línea que une los círculos y en el rectángulo se coloca la parte adicional o secundaria del sujeto o predicado

**TABLA 4:** EJEMPLO DE OPERACIONES MENTALES.

AÑO DE EGB:	ASIGNATURA: CIENCIA	OPERACIONES INTELLECTUALES
Octavo EGB	Matemática: Números Enteros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supraordinar</li> <li>• Infraordinar</li> <li>• Isoordinar</li> <li>• Excluir</li> </ul>
<p><b>Instrumento del conocimiento:</b> Mentefacto Conceptual</p> 		

Fuente: Martínez (2008)

Elaborado por: Gloria Vizhñay

Este mentefacto corresponde a la edad conceptual, en la cual se realizan las operaciones mentales: Supraordinar, infraordinar, isordinar y excluir.

Al centro se coloca el concepto a analizar, al lado derecho se excluye colocando lo que no es el concepto y que tiene una relación cercana al mismo (Excluir), a la izquierda se coloca lo que es o las principales características (Isordinar), en la parte de abajo se coloca la clasificación del concepto (Infraordinar) y en la parte superior se coloca el concepto inmediatamente superior (Supraordinar); de esta manera se desarrollan todas las operaciones mentales propuestas por los hermanos Zubería (1995) durante la etapa conceptual.



**CAPITULO 2**  
**METODOLOGIA**

En este apartado se detallará el proceso mediante el cual se desarrolló la investigación a fin de llegar a cumplir con los objetivos propuestos:

### **2.1. Diseño de la Investigación**

El diseño de Investigación que se utiliza está en función del objetivo general y su respectiva contrastación con la realidad; siendo importante su planteamiento para tener una directriz clara para realizar la investigación y sobre todo poder responder a las preguntas de sistematización; de tal manera que permitan definir cómo se obtendrá la información y cuál será el tratamiento que se le dé; a continuación se detalla los tipos de diseño que se emplean en esta investigación:

**Descriptivo:** el diseño del presente trabajo investigativo es de tipo descriptivo puesto que se extrajo información de registros escritos, en este caso de las planificaciones didácticas empleadas en la práctica docente.

**Explicativo:** su diseño también es de tipo explicativo ya que se realizó un análisis de la relación entre componentes que estructuran la planificación de la práctica docente.

### **2.2. Preguntas de Investigación**

¿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 en la práctica docente?

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

#### **2.3.1. Métodos**

De entre los métodos de sistematización que se utilizaron en el presente estudio, describimos los propuestos por Hernández (2006)

**El método analítico-sintético**, mediante este método se desestructuró la práctica docente en todas sus partes y las relaciones entre las diferentes etapas del proceso de enseñanza aprendizaje con las actividades, recursos y estrategias metodológicas utilizadas en los planes de clase y llevados a la práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje; así como también

su respectiva reconstrucción, lo cual permitió alcanzar una visión de unidad, asociando juicios de valor, abstracciones, conceptos que ayudan a la comprensión y conocimiento de la realidad

**El método inductivo y el deductivo**, mediante este método se configuró el conocimiento haciendo posible la generalización de los resultados de la investigación de forma lógica a través de la observación de los datos particulares obtenidos en la práctica docente; registros y valoraciones puntuales y específicos de la realidad concreta del proceso de aprendizaje, a partir del cual se establecen conclusiones generales sobre el proceso de sistematización de la práctica docente.

**El método hermenéutico**, mediante este método se pudo interpretar los resultados de la aplicación del proceso de sistematización de la práctica docente mediante la confrontación de los hechos con la explicación bibliográfica a fin de comprender la realidad tal como se presenta.

### 2.3.2. Técnicas e Instrumentos

Las técnicas que apoyaron el proceso de sistematización fueron las siguientes:

**Técnicas de Investigación bibliográfica**, para la recolección y análisis de la información teórica, se utilizó las siguientes técnicas:

- **Lectura:** esta técnica se utilizó para conocer y comprender el tema en estudio; seleccionar los aportes teóricos sobre destrezas, operaciones mentales, tipos y estructura de actividades de aprendizajes, recursos didácticos y las etapas del proceso didáctico.
- **Subrayado:** se subrayó las ideas principales tanto en documentos digitales como físicos como medio para discriminar lo importante de lo secundario a fin de comprender con mayor claridad el objeto de investigación
- **Fichaje:** se elaboró fichas nemotécnicas (textuales, contextuales, personales y mixtas) y bibliográficas para organizar y clasificar sistemática y lógicamente la teoría de respaldo de la investigación.
- **Organizadores gráficos:** se clasificó y organizó la información mediante mapas jerárquicos, conceptuales, mentales, entre otros, a fin de lograr la comprensión de la fundamentación teórica

**Técnicas de investigación de campo:** estas técnicas permitieron experimentar la realidad tal cual es y a través de ellas recolectar y analizar los datos de la práctica docente; la técnica utilizada dentro de este tipo de investigación fue la observación.

- **La observación participante:** mediante esta técnica el investigador es parte del hecho o realidad investigada, así mediante esta técnica se pudo recabar la información necesaria desde el interior dada la participación activa de la investigadora en el proceso de sistematización de la práctica docente.

**Instrumentos,** para el desarrollo del trabajo de sistematización se emplearon los siguientes instrumentos:

- Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.
- Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.
- Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.

A continuación, se describen cada uno de estos instrumentos, de acuerdo a lo planteado en la Guía Didáctica sobre el Programa Nacional de Sistematización de Experiencia, Prácticas de Investigación y/o Intervención, de Valarezo y Moncayo (2015):

**a) Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.**

La matriz de sistematización fue elaborada considerando tanto las etapas del proceso como las destrezas con criterio de desempeño planteadas para cada plan, con sus respectivas actividades y recursos.

El objetivo de esta matriz fue organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las prácticas docentes.

La matriz se encuentra estructurada en dos partes:

En la primera parte el aspecto informativo, en el que se contempla el prácticum a sistematizar, el periodo comprendido entre octubre 2014 – febrero 2015 y los centros educativos en los que realizó la práctica docente.

En la segunda parte se sugiere la forma de organizar las etapas del plan de clase en función de los planes de trabajo.

### **b) Matriz de valoración (Rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente**

Para la rúbrica se parte de la valoración de la:

Estructura en el planteamiento de las actividades, en el que se expresó la claridad en el planteamiento de las tareas que el estudiante debe realizar para apropiarse del aprendizaje, por ello debe responderá al ¿qué?, ¿cómo?, ¿en qué condiciones? Se consideraron dos criterios (si, no)

Relación entre las actividades y recursos, se observó la relación horizontal y pertinente de las actividades y los recursos planteados. Se consideró dos criterios (si, no)

Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso, se consideró las características de las actividades y como estas aportan al desarrollo de cada etapa del proceso de aprendizaje. Se consideró dos criterios (si, no).

Pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y la destreza con criterio de desempeño, para el desarrollo de una destreza se realizó varias actividades que implicaron un proceso y requirieron operaciones mentales, se evaluó si las operaciones mentales son pertinentes con las destrezas con criterio de desempeño. Se consideró dos criterios (si, no)

### **c) Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.**

Para identificar las fortalezas y debilidades se empleó criterios referidos a:

Las actividades en relación a su estructura, se exponen la habilidad o limitación para plantear las actividades de aprendizaje, se incluyó el análisis en cuanto a su estructura.

Las actividades en relación a los recursos, se determinó las fortalezas y debilidades para relacionar las actividades con sus respectivos recursos, se incluye la importancia que este planteamiento tienen para el desarrollo de la clase.

Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso, se determinó la habilidad del docente para considerar las características de las actividades, y como estas aportan al desarrollo de cada etapa del proceso de aprendizaje. Se considerará dos criterios (si, no).

Pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y la destreza con criterio de desempeño, se determinó la fortaleza o debilidades en la identificación en las operaciones mentales implícitas en el proceso de aprendizaje.

Innovación en relación a la diversidad de actividades, a partir del análisis de los aspectos anteriores, se identificó las fortalezas y debilidades para plantear innovaciones didácticas.

## **2.4. Recursos**

Dentro del proceso investigativo la planificación de los recursos a emplearse es de suma importancia puesto que ellos permiten la optimización del tiempo y evitan inconvenientes a la hora de ejecutar el proyecto de investigación, volviendo muy eficaz el proceso investigativo:

### **2.4.1. Humanos**

- Director de Tesis
- Docente tutor de las prácticas
- Directivo de la institución educativa y el investigador

### **2.4.2. Económicos**

El financiamiento de los recursos económicos estará a cargo de forma exclusiva por la autora de este proceso investigativo, Gloria Vizhñay.

**TABLA 5: RECURSOS ECONOMICOS**

<b>Rubro</b>	<b>Costos</b>
<b>Material para la práctica</b>	\$ 3
<b>Impresiones</b>	\$ 60
<b>Copiados</b>	\$ 15
<b>Internet</b>	\$ 45
<b>Empastados</b>	\$ 40
<b>Total</b>	\$ 203

## **2.5. Procedimiento**

En primer lugar, se desarrolló del marco teórico el mismo que se realizó a través de una investigación bibliográfica en base al fichaje como técnica de recolección de información.

Luego se elaboró las matrices las cuales se llenaron mediante un trabajo de campo; para ello se aplicó cinco planificaciones una vez desarrollada esta actividad se procedió a llenar la matriz de organización de las actividades de aprendizaje extrayendo las actividades y recursos de las planificaciones en las distintas etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, en base a esta matriz se llenó una segunda llamada Rúbrica o matriz de valoración la cual se llenó mediante respuestas dicotómicas de sí o no en sus respectivos componentes: estructura en el planteamiento de las actividades, relación entre las actividades y las etapas del proceso y pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y las destrezas con criterios de desempeño. Finalmente se llenó la matriz de fortalezas y debilidades considerando las actividades en relación a su estructura y a los recursos, pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso, así como la pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y la destreza con criterio de desempeño y la innovación en relación a la diversidad de actividades.

Después de esto se redactó el análisis y la discusión de resultados confrontando la teoría con los resultados obtenidos en las matrices, asumiendo una posición evaluativa y crítica al respecto.

Finalmente, y en base a los resultados se procedió a plantear de forma precisa y coherente las conclusiones a las que lleva la realización de la investigación con un enfoque directo en los objetivos; de la mano de las conclusiones se determinó las recomendaciones, proponiendo diversas acciones a fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa Paccha.

**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 TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

##### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Prácticum a sistematizar:** 3.2

**Periodo de prácticas a sistematizar:** Desde Octubre 2014 -Febrero 2015

**Centros educativos en los que se realizó la práctica docente:** Unidad Educativa Paccha

**Ciudad:** Cuenca

**Provincia:** Azuay

**Parroquia:** Paccha

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

Planes Etapas del proceso didáctico	Plan didáctico 1		Plan didáctico 2		Plan didáctico 3		Plan didáctico 4		Plan didáctico 5	
	Destreza		Destreza		Destreza		Destreza		Destreza	
	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos
<b>Inicio</b>	Saludo  Motivación: Canción: Caballito blanco.  Comentar sobre la canción.	Gráficos  Video  Pinturas	Saludo.  -Motivación: Adivina la figura que es.  -Observar triángulos y rectángulos	Adivinanzas  - Regla  - Triángulos	Saludo  -Motivación: Hagamos un viaje imaginario a Quito.  -Dialogar sobre las regiones	Diapositivas  Texto  Hoja con actividades	PRELECTURA  -Solicitar que narren la secuencia del cuento del Gato Negro.	Carteles con el tema y el objetivo.	Saludo.  -Motivación mediante la presentación de imágenes sobre la guerra fría.	Ficha informativa  Ficha de trabajo  Imágenes  Cuestionario

	<p>- Contestar las siguientes preguntas:</p> <p>¿Cómo se traslada tu familia de un lugar a otro?</p> <p>- ¿Conoces cuáles son los medios de transporte de tu comunidad?</p> <p>-Dar a conocer el tema de la clase: Los medios de transporte</p> <p>- Presentación del objetivo. 10 min</p>	<p>Fotografías</p> <p>Cuestionario</p>	<p>en objetos de la clase.</p> <p>-Identificar los elementos de las figuras.</p> <p>-Reconocer el área y el perímetro de una figura geométrica.</p> <p>-Preguntar ¿Sabes cómo sacar el área de un triángulo?</p> <p>-Presentar el tema.</p> <p>-Dar a conocer el objetivo de la clase.</p>	<p>- Rectángulos</p> <p>-Hojas de cuadros</p> <p>- Problemas</p> <p>- Cartulinas</p>	<p>naturales del Ecuador.</p> <p>-Identificar la flora y la fauna de la sierra.</p> <p>-Contestar conoces la flora y la fauna de los diferentes bosques interandinos?</p> <p>-Presentar el tema.</p> <p>-Dar a conocer el objetivo al que queremos llegar.</p>		<p>-Recordar los personajes principales y secundarios del mismo.</p> <p>-Identificar las partes del cuento.</p> <p>-Exponer el tema.</p> <p>Presentar el objetivo.</p>	<p>Hojas con el cuento.</p> <p>Pinturas</p>	<p>-Lectura de imágenes.</p> <p>- Introducción de términos nuevos.</p> <p>-Inducir al significado de los términos nuevos.</p> <p>-Formar oraciones con términos nuevos.</p> <p>-¿Sabes tú lo que sucedió en la guerra fría?</p> <p>-Dar a conocer el tema.</p> <p>- Leer el objetivo que se pretende conseguir</p>	<p>Organizadores gráficos.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--------------------------------

									con esta clase.	
<b>Desarrollo</b>	<p>Observar un video. Descubriendo los Transportes.</p> <p>Conocer los medios de transporte y comunicación que existe en la localidad.</p> <p>Describir cada una de las formas de movilización y comunicación de las personas.</p> <p>Identificar los problemas y las necesidades</p>		<p>Presentar un rectángulo en una cartulina.</p> <p>-Identificar los elementos.</p> <p>-Reconocer el área del rectángulo.</p> <p>-Recordar la fórmula para sacar el área del rectángulo.</p> <p>-Trazar una diagonal en el rectángulo para sacar dos triángulos.</p> <p>-Deducir la fórmula.</p>		<p>-Observar las diapositivas.</p> <p>-Describir las mismas.</p> <p>-Comparar los diferentes bosques con su flora y su fauna.</p> <p>-Deducir el hábitat de la flora y la fauna de acuerdo a las características.</p>		<b>LECTURA</b>	<p>-Observar el gráfico.</p> <p>-Describir el gráfico.</p> <p>-Leer en forma silenciosa el cuento.</p> <p>-Leer delegando a otros estudiantes cada párrafo.</p> <p>-Conversar sobre el cuento.</p> <p>-Escribir en el pizarrón preguntas sobre el nudo desarrollo, personajes</p>	<p>-Formar grupos de trabajo.</p> <p>. Entregar la ficha informativa.</p> <p>-Leer en forma global en contenido de la ficha informativa.</p> <p>-Leer en forma individual.</p> <p>-Presentar la ficha de trabajo.</p> <p>-Resolver las actividades de la ficha trabajo.</p>	

	<p>s de los habitantes.</p> <p>-Dialogar sobre la vía que usa cada medio de transporte.2 5 min</p>		<p>-Organizar grupos de trabajo.</p> <p>-Entregar materiales para trazar triángulos de distintos tamaños.</p> <p>-Aplicar la fórmula para encontrar la superficie en triángulos de distintas medidas</p>				principales, secundarios, nudo y desenlace.			
<b>Evaluación</b>	<p>TÉCNICAS: Collage Lluvia de ideas.</p> <p>INSTRUMENTO: Prueba escrita- Cuestionario</p>		<p>TÉCNICA Prueba escrita</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario</p>		<p>TÉCNICA Observación</p> <p>INSTRUMENTO Lista de cotejo</p>		<p>TÉCNICA Prueba escrita</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario</p>		<p>TÉCNICA Prueba escrita</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario</p>	

Fuente: Planificación de 2do EGB de la Unidad Educativa Paccha, en el periodo lectivo 2014-2015

Elaborado por: Gloria Vizñay

En los cinco planes de clase, el desarrollo de las actividades se realiza de acuerdo a los tres momentos o etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje; en primer lugar el inicio o anticipación que es el momento propicio para detectar los conocimientos previos y activación del conocimiento, seguido a esto viene el desarrollo o construcción del conocimiento en donde se proponen las actividades que en base a operaciones mentales producirán un cambio en la estructura de los conocimientos del estudiante y el último momento que es la consolidación en donde se puede evaluar si se logró o no alcanzar los aprendizajes requeridos. En cuanto a los recursos al tener un carácter de mediador de los aprendizajes es fundamental que consten y sean planificados de manera reflexiva, sin embargo, en estas planificaciones hay falencias en el sentido de que no sitúan al niño en la realidad, es decir los recursos son visuales, de lectura o de realización de ejercicios que no permiten una interacción directa con el medio que permita una verdadera construcción del aprendizaje.

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

Aspecto Planes	Estructura en el planteamiento de las actividades		Relación entre recursos 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
<b>Total</b>	5	0	0	5	5	0	3	2

Fuente: Planificación de 2do EGB de la Unidad Educativa Paccha, en el periodo lectivo 2014-2015

Elaborado por: Gloria Vizñay

En todos los planes didácticos las actividades tienen una estructura coherente con los objetivos planteados pero no se relacionan con los recursos, pues éstos son coherentes en su generalidad pero no mantienen especificidad en cada actividad; los resultados muestran que existe pertinencia entre las actividades y las etapas del proceso didáctico correspondiéndose con actividades de inicio, construcción y consolidación

del conocimiento, aportando de esta manera a lograr los objetivos del aprendizaje; en cuanto a la pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño se cumple en los tres primeros cuyas operaciones mentales reflejadas en las acciones generadas en las actividades se direccionan hacia el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, lo cual no sucede en el plan didáctico 4 y 5.

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

Aspectos a evaluar	Fortalezas desde la formación docente.	Debilidades desde la formación docente.
<b>Actividades en relación a la estructura en su planteamiento.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La fortaleza es que se cuenta con experiencia docente y en diferentes años de educación básica.</li> <li>-Se tiene conocimiento sobre el manejo de los diferentes documentos curriculares como: actualización curricular de los diferentes años de educación básica, programa curricular anual, planificaciones por destrezas, estándares de calidad y otros.</li> <li>-Actualización curricular a través de cursos coordinados por el Ministerio de Educación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de coordinación de algunas actividades con la destreza con criterio de desempeño planteada.</li> <li>-Falta de utilización de las TIC en las planificaciones.</li> </ul>
<b>Recursos en relación a las actividades.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se cuenta con instrumentos tecnológicos.</li> <li>-Conocimiento sobre diferentes técnicas para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poca utilización de los equipos tecnológicos.</li> <li>-No especifica el recurso que se utiliza en cada actividad.</li> </ul>
<b>Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso didáctico.</b>	Se conoce las etapas del proceso didáctico, de acuerdo a la actualización curricular y las actividades que se tiene que realizar en cada momento.	Falta de especificar con exactitud algunas actividades en relación con la destreza.

<b>Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.</b>	Se realiza los instrumentos de evaluación con preguntas de base estructurada, que permita el desarrollo de operaciones mentales, pueden ser: preguntas de verdadero (V) y falso(F), para completar, crucigramas, ideogramas, rueda de atributos, espina de pescado, sopa de letras, etc.	Falta de implementar nuevas actividades que permitan el desarrollo de las operaciones mentales como: analogías, interpretación de refranes, sinónimos, antónimos, término excluido, lectura comprensiva, ordenación de frases entre otros.
<b>Innovación en relación a la diversidad de actividades.</b>	Se realiza la innovación en relación a las actividades basadas en los estándares de calidad, de acuerdo a la gestión académica, con sus respectivos dominios	No se cumple en un 100% debido a que todo cambio tiene su tiempo y un proceso.

**Fuente:** Planificación de 2do EGB de la Unidad Educativa Paccha, en el periodo lectivo 2014-2015

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

La experiencia en la labor docente permitió elaborar actividades estructuradas de forma coherente, de acuerdo a los objetivos o metas de aprendizaje, además fue fundamental realizar actividades que permitan la activación de conocimientos en base a las estructuras mentales previas para anclar las nuevas representaciones de la realidad a las anteriores y la etapa de consolidación para reforzar el aprendizaje; otro aspecto muy importante dentro de las fortalezas es la comprensión de los parámetros de la actualización curricular y la capacitación con respecto a estos procesos lo cual es fundamental dentro de los estándares de desempeño docente; en cuanto las debilidades de la formación docente se resaltó el desconocimiento sobre los diferentes tipos de actividades que existen para diversificar el proceso de aprendizaje y desarrollar operaciones mentales cumpliendo con los requerimientos del currículum escolar, así como el manejo de recursos que son el andamiaje para la adquisición de nuevos aprendizajes, por lo que la utilización de las TIC se convierte en una herramienta clave para el desarrollo de habilidades del siglo XXI; sin embargo también resaltó el carácter proactivo que caracteriza la docencia para impulsar el cambio necesario y de esa manera transformar las debilidades en fortalezas.

## **3.2. Discusión**

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

La inteligencia del ser humano no es una estructura cerrada inherente a su genética; sino más bien como se explica en la teoría socio cultural de Vygotsky (1931) quien considera que la internalización del aprendizaje se realiza mediante la interacción del ser humano con la cultura; la teoría de la Actividad de Leoniev (1970) que sigue la misma corriente socio cultural al afirmar que las actividades planteadas por el docente son el principal elemento para generar aprendizajes; la teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural de Feuerstein(1980), entre otras; la inteligencia reflejada en la forma de actuar del ser humano en su contexto, su forma de responder ante los problemas etc., se forma y desarrolla en base a la cultura, a la decodificación de símbolos que constituyen la palabra según Vygotsky (1931) , actividad según Leontiev (1970) y mediación del contexto cultural propuesto por Feuerstein (1980)

En base a esta consideración se puede argumentar la importancia de la actividad como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, pues son las actividades a las que se enfrentan y tienen que resolver los estudiantes, las que realmente generan un aprendizaje significativo no solo de contenidos científicos sino de habilidades del pensamiento u operaciones mentales que se vuelven hábitos internos y aflorarán automáticamente el momento que sea necesario en cualquier otro ámbito para la solución de problemas.

Desde esta óptica las actividades que se plantean en el proceso de aprendizaje son las que equilibran la labor docente y función del estudiante; el trabajo que realiza el profesor no pasa a ser pasivo dándole el total protagonismo al estudiante, que es la tendencia actual; ni como tradicionalmente se creía colocando al docente en el centro del proceso de aprendizaje y haciendo del estudiante un mero receptor de conocimientos. En función de las actividades tanto el docente como el estudiante vienen a ser un engranaje complejo de interacción para el logro de los aprendizajes deseados, la función del docente es seleccionar de la manera más crítica y creativa las actividades que brindarán al estudiante la oportunidad de pensar y aprender mientras que el estudiante tendrá la función de construir a través de ellas su propio aprendizaje; de esta manera que explicada la importancia de las actividades como medio dinamizador del proceso de enseñanza



Compartiendo con Leontiev (1970) las actividades deben estructurarse desde la motivación que es la fuerza que provoca la acción, el impulso para realizar algo; es por eso que las actividades de aprendizaje deben causar interés en el estudiante a través de objetivos y metas claras y comprensibles que tengan como base una realidad determinada o un contexto real, cada actividad debe diseñarse en base a varias acciones secuenciales que dan salida, al mismo tiempo, al desarrollo de operaciones mentales.

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

La forma como se presentan las actividades son determinantes para el logro de los objetivos y metas de aprendizaje; éstas deben causar motivación e interés en el estudiante por lo que los recursos didácticos cumplen un papel fundamental en proceso de aprendizaje.

Considerando la teoría de Vygotsky (1931) al inicio del proceso el estudiante se encuentra en una zona de desarrollo real, es decir con una estructura de conocimientos determinados hasta ese momento, el proceso de aprendizaje pretende ubicar al estudiante en la zona de desarrollo potencial para lo cual éste debe pasar por la zona de desarrollo próxima en la que se construye un nuevo conocimiento a través de un andamiaje que lo constituyen los recursos como mediadores del aprendizaje a través de las actividades propuestas por el docente, otros elementos claves de dicho andamiaje son los pares, padres o tutores en casas y los docentes encargados de dirigir y optimizar el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Es por eso que la utilización de recursos didácticos cumple un papel clave en el proceso de enseñanza aprendizaje, la selección adecuada de los mismos provee de experiencias prácticas y reales a los niños permitiéndoles identificar, organizar, clasificar, argumentar, proponer, entre otras habilidades intelectuales fundamentales para su desarrollo cognitivo y aprendizaje; de esta manera cumple con su función de mediación del aprendizaje.

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

Las destrezas se desarrollan por la ejecución de un conjunto de procesos cognitivos que se ponen en funcionamiento el momento de procesar la información que llega a nuestra mente; es por eso que Feuerstein (1980) sostiene que los niños/as privados culturalmente se encuentran en desventaja porque no han tenido la oportunidad de haber sido mediados en la transmisión su propia cultura; es decir no tuvieron procesos a través de los cuales puedan poner en práctica las operaciones mentales para el favorable desarrollo de sus destrezas

cognitivas, las mismas que no son solo necesarias en el ámbito escolar sino en todas las situaciones de la vida diaria.

Se puede decir que una destreza se ha aprendido solo cuando el individuo es capaz de utilizarla de forma autónoma y automática en cualquier situación o contexto que lo requiera; es por eso que la educación escolar debe trabajar en base a operaciones mentales que desarrollen destrezas para la vida y no se queden en la más desgastante e improductiva como la memorización de contenidos.

En contraposición al mero hecho de memorizar y adquirir conocimientos apartados de la realidad han surgido varias teorías como la Modificabilidad Cognitiva Estructural de Feuerstein (1980), el Proyecto de Inteligencia de Harvard (1979), la Pedagogía Conceptual de los hermanos Zubiría (1998) entre otras; cuya propuesta se basa en el desarrollo de habilidades cognitivas; las dos últimas hacen énfasis en el desarrollo de operaciones mentales a través del trabajo académico sobre el currículo nacional; sin embargo a pesar de los avances pedagógicos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, aún persiste de forma implícita el sistema educativo nacional los procesos de aprendizaje enfocados en el cumplimiento del currículo, dándole total importancia a los contenidos sobre el desarrollo de las destrezas; así a pesar de que se ha mejorado en algo el planteamiento de actividades generadoras de aprendizajes los procesos evaluativos siguen siendo netamente memorísticos y mecánicos; se separa la destreza del contenido sobre el que se deben trabajar las operaciones mentales para poder desarrollar los contenidos de manera parcelada, así para cumplir con los bloques curriculares se emplean las estrategias metodológicas más rápidas como son las clases magistrales y finalmente se llega a cumplir con los contenidos curriculares aunque las destrezas no se hayan desarrollado, aspecto que deja satisfecho al docente dado que al final de cuentas lo que debe entregar es un informe del avance de cumplimiento y mientras los contenidos hayan sido cubiertos todo estará bien.

Dicha práctica deja a un lado la importancia fundamental que tiene el desarrollo de destrezas y por ende la práctica constante de operaciones mentales para la vida del estudiante no solo en el ámbito netamente académico, sino profesional, familiar, social, etc. Si los docentes del sistema educativo reflexionan y se enfocan en las destrezas concibiendo a los contenidos como instrumentos cognitivos sobre los cuales aplicar operaciones mentales que den como resultado el desarrollo de destrezas como lo plantean los hermanos Zubiría (1998), se tendrán estudiantes felices y con un potencial cognitivo para el servicio de la sociedad.

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

Los procesos de metacognición generan cambios en las estructuras de pensamiento reflejadas en la forma de proceder y actuar del individuo; por lo tanto, el hecho de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente es fundamental para reflexionar y generar los cambios pertinentes para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje del cual dependen no solo miles de estudiantes, sino familias y la sociedad en general.

De ahí la importancia de que el docente reflexione sobre su propio quehacer, llevando una bitácora o portafolio en el que queden sistematizadas todas sus acciones y desempeño en general, siendo importante además registrar sus experiencias en un registro anecdótico y sus convicciones y posición frente al aprendizaje humano, pues de sus concepciones y creencias surgirán la metodología que se utilice en el proceso de enseñanza.

Una herramienta sencilla y útil para llevar a cabo lo señalado anteriormente es el portafolio docente, aquí se acumulan los documentos que evidencien la labor y práctica docente como las planificaciones, las actividades realizadas por los estudiantes que podrían estar guardadas como imágenes o fotos en caso de no disponer de otra evidencia, los resultados de logros de aprendizaje y los planes de recuperación para el estudiante como para el docente en cuanto a la metodología utilizada, la evaluación del desempeño docente realizada por los estudiantes, las autoridades, entre docentes y la autoevaluación; aquí también debería incluirse un documento que explique su propia filosofía a través de la cual se enmarque su desempeño; también es importante que en este portafolio se encuentre información con respecto a la institución como los datos informativos, la visión, misión, valores y el modelo pedagógico y didáctico que constituyen el norte de toda institución por lo que de alguna manera van a direccionar las prácticas educativas dentro y fuera de las aulas.

De esta manera el portafolio cumplirá un papel de mejora docente continua; retroalimentando los procesos y concientizando sobre los logros alcanzados.

**CAPITULO 4**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 4.1. CONCLUSIONES

- La organización de las actividades y recursos constituyen la base para el aprendizaje, ya que cumplen un papel mediador entre el medio y el individuo, al proveer de experiencias enriquecedoras al aprendiz y favoreciendo al desarrollo de habilidades cognitivas.
- La propuesta de sistematización de la práctica docente es un proceso de auto reflexión sobre la propia intervención y experiencia dentro de la labor educativa, proveyendo de un registro documental que genera el cambio y la mejora continua en el logro de la calidad educativa.
- Dentro de las fortalezas en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje se identifican principalmente la experiencia, el conocimiento de documentos curriculares entre ellos la actualización curricular y los estándares del desempeño docente, el manejo coherente de las etapas del proceso didáctico resaltando la activación de conocimientos previos como punto de partida para el aprendizaje y una actitud proactiva para transformar las debilidades en fortalezas.
- Dentro de las desventajas en la planificación se encuentran el desconocimiento en cuanto a la diversificación de actividades y estructuración de las mismas, la deficiente incorporación de recursos didácticos y utilización de TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las operaciones mentales constituyen el conjunto de acciones que permiten el desarrollo de destrezas o habilidades cognitivas; durante la incorporación de la nueva información a las estructuras mentales se ponen en marcha habilidades básicas como: identificar, clasificar, organizar, entre otras; luego surgen otras habilidades de carácter superior que permiten la utilización del aprendizaje como: deducir, inferir, razonar críticamente, resolver problemas, generar hipótesis entre otras.

- La sistematización y registro de experiencias de la práctica docente constituye en un proceso meta cognitivo de gran importancia porque permite procesos de reflexión crítica sobre sí mismo, lo cual contribuye a mejorar la práctica y desempeño del docente.

## 4.2. RECOMENDACIONES

- Concientizar a los docentes de la Unidad Educativa Paccha sobre la importancia y estructura de las actividades de aprendizaje dentro de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, la utilización de recursos didácticos, y el rol de docente mediador con un enfoque en el desarrollo de habilidades cognitivas y logro de los aprendizajes deseados, mediante talleres didácticos que permitan relacionar la teoría con la práctica diaria en el aula.
  
- Continuar con estrategias de monitoreo y seguimiento al desempeño docente en la Unidad Educativa Paccha para evidenciar el desarrollo profesional suscitado en la capacitación a fin de establecer procesos de enseñanza- aprendizaje basados en el desarrollo de destrezas y habilidades cognitivas, utilizando los contenidos científicos de cada asignatura como instrumentos del conocimiento sobre los cuales aplicar operaciones mentales que desarrollen destrezas.
  
- Implementar políticas institucionales en la Unidad Educativa Paccha sobre la utilización constante y periódica del proceso de sistematización de las prácticas docentes a fin disponer de un instrumento evaluativo y de auto reflexión sobre la propia labor para efectivizar los logros de aprendizaje de los estudiantes mediante el análisis evaluativo basado en los matrices aplicadas en este trabajo investigativo
  
- Establecer la elaboración y manejo continuo de un portafolio docente en la Unidad Educativa Paccha a fin de contar con una herramienta que permita la auto reflexión crítica del desempeño docente y mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje mediante una charla de motivación y socialización sobre su estructura.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**



Astorga, M. (2012) El proyecto de inteligencia. Una experiencia Venezolana. Disponible en: <http://milagrosazzi.aprenderapensar.net/files/2012/11/717-2803-1-PB.pdf>

Bekendan (2013) Diferencia entr e inteligencias, inteligencia emocional y personalidad. Disponible en:

Blanco, M; Morales, H; y Rodríguez, T. (2010) Actividad, acciones y operaciones en el proceso de diagnóstico. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol\\_24\\_3\\_10/ems07310.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol_24_3_10/ems07310.htm)

Cárdenas, J.; Coronel, E.; Mezarina, C. y Ñaupari, F. (2010) Capacidades y procesos Cognitivos. Disponible en: [http://universidad.continental.edu.pe/recursos-aprendizaje/documentos/boletines/12capacidades\\_procesos.pdf](http://universidad.continental.edu.pe/recursos-aprendizaje/documentos/boletines/12capacidades_procesos.pdf)

Conforme y Torres (2013) Consolidación de Destreza con Criterios de Desempeño en primero de EGB. Universidad de Cuenca, Cuenca. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3396/1/TESIS.pdf>

Corcino, M. (2013) Habilidades y Destrezas de una persona. Disponible en: <https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/05/21/habilidades-y-destreza-en-una-persona/>

Delgadillo, R. (2005) Las actividades de aprendizaje como estrategia de enseñanza. El caso de tres cursos en línea. Disponible en: <http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1316/1/2005-03-1171lasact.pdf>

Díaz, J. (1995) El curriculum de la Educación Física en la Reforma Curricular. Barcelona: INDE Pubicaciones

Elarre, C. (2008) Las teorías del Aprendizaje. Disponible en: <http://es.slideshare.net/Cristinaelarre/las-teoras-del-aprendizaje>

Firgerman (2010) Aprendizaje cognitivo. Disponible en: <http://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/aprendizaje-cognitivo>

Gárate, M. (2012) Procesos pedagógicos y la activación de operaciones mentales en los estudiantes. Disponible en: <http://maestrasinfronteras.blogspot.com/2012/04/procesos-pedagogicos-y-la-activacion-de.html>

Llanes, A. (2011) Estrategia educativa para el desarrollo de las habilidades profesionales desde las prácticas preprofesionales. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/893/Consideraciones%20teoricas%20acerca%20de%20las%20habilidades.htm>

López, H. (2010) Teoría de la Actividad y la Metacognición para facilitar las actividades de aprendizajes de los estudiantes universitarios. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:oq2xH3my1CEJ:dcb.fi-c.unam.mx/Eventos/Foro5/memorias/extensos/index.php%3Fid%3D90+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=ec>

Maturano, A.; Sampaio, E.; Ferreira, S.; (2007). La Psicología Historico Cultural en la formación del profesional docente. Disponible en: [http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-07052007000200011&script=sci\\_arttext](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-07052007000200011&script=sci_arttext)

Martinez (2008) Pedagogía Conceptual. Disponible en: <http://librozilla.com/doc/605532/mentefacto-de-pedagogia-conceptual>

Ministerio de Educación del Ecuador (2011) *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador

Narbona, J. (2010). Trastorno de aprendizaje procedimental y TDAH. Disponible en: <http://www.feaadah.org/es/quienes-somos/winarcdoc.php?id=141>

Ortega y Rubio (2012) El aprendizaje cognitivo. Disponible en: <http://es.slideshare.net/pedrojoseruiz/aprendizaje-cognitivo-11965084>

Ortiz y Chávez (2008) La teoría de la actividad en la enseñanza. Disponible en: <http://caminosabiertos2008.blogspot.com/2008/10/la-teora-de-la-actividad-en-la-enseanza.html>

Osho (2010). TAO: Los tres tesoros. España: Editorial Sirio S.A.

Perdono, L. (2012) Pedagogía Conceptual. Disponible en: <https://prezi.com/wrtf9oqnhrii/pedagogia-conceptual/>

Penzo, W. (2009). Diseño y elaboración de actividades de aprendizaje. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/8448/6/Elaboracion-actividades-aprendizaje-4.pdf>

RAE (2014). Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. Disponible en: <http://www.rae.es/>

Rojas (2011) Teorías de aprendizaje significativo de Ausubel. Disponible en: <http://paradigmaseducativosuft.blogspot.com/2011/05/teoria-del-aprendizaje-significativo-de.html>

Ruiz, J. (2008) Efectos de la modalidad del estímulo y el tipo de categoría en una tarea de aprendizaje procedimental. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/9136/1/T30964.pdf>

Saiz, L. (2011) Operaciones mentales. Disponible en: <http://leopoldosaiz.blogspot.com/2011/04/operaciones-mentales.html>

Sigcha, M. (2011) Instrumentos de Evaluación de Destrezas con criterios de Desempeño e Indicadores Esenciales de Evaluación. Disponible en: <http://es.slideshare.net/michaelsigcha/evaluaciones-de-destrezas-con-criterios-de-desempeo-e-indicadores-de-logro>

Tébar, L. () El perfil del profesor mediador. España: Huertas S.A.

Velarde, E. (2008) Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reueven Feuerstein. Disponible en: <http://www.acuedi.org/ddata/3947.pdf>

Zhunio, J. (2013). Guía para la Planificación Microcurricular. Disponible en: <http://www.liceonavaljambeli.edu.ec/b>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1: Planes de clase del prácticum 3.2**

**PLAN DE CLASE 1**

**1.- DATOS INFORMATIVOS:**

<b>EGB ELEMENTAL</b>		<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	<b>ENTORNO NATURAL Y SOCIAL</b>	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>ÁREA:</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>AÑO LECTIVO</b>
<b>SEGUNDO</b>	<b>“B”</b>	<b>40 MIN.</b>	<b>5-11-2014</b>	<b>Tutora: Maribel Faican Practicante Gloria Vizhñay</b>
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B-BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>DURACION:</b>	<b>FECHA</b>	<b>MAESTRA</b>
<b>EJE TRANSVERSAL:</b>		<b>El Buen Vivir</b> - Educación Ambiental. El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.		
<b>BLOQUE CURRICULAR:</b>		<b>BLOQUE 2: MI VECINDAD</b>		
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR:</b>	Comprender el mundo donde vivo y la identidad ecuatoriana.		<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	Buen vivir, identidad local y nacional, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable.
<b>TEMA</b>	Los Medios de transporte y comunicación.			
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	Conocer los medios de transporte mediante la observación de diapositivas para que el estudiante se familiarice con estos medios en la vida práctica.			

<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS -</b>		<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	
	<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>			
Conocer los medios de transporte y comunicación que existe en la localidad, identificando sus problemas y las necesidades de los habitantes.	CLASE1:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Saludo</li> <li>• Motivación: Canción: Caballito blanco.</li> <li>• Comentar sobre la canción.</li> <li>• .- Contestar las siguientes preguntas:</li> <li>• ¿Cómo se traslada tu familia de un lugar a otro?</li> <li>• -¿Conoces cuáles son los medios de transporte de tu comunidad?</li> <li>• -Dar a conocer el tema de la clase: Los medios de transporte</li> <li>• -Presentación del objetivo. 10 min</li> </ul>	Gráficos  Video  Pinturas Fotografías Cuestionario	Discrimina los medios de transporte y comunicación Comprende cuáles son los medios de transporte y comunicación. Identifica los problemas y necesidades de los habitantes.	TÉCNICAS: Collage Lluvia de ideas.  INSTRUMENTO: Prueba escrita- Cuestionario.

	CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar un video. <u>Descubriendo los Transportes El Mono Bubba.wmv</u></li> <li>• <u>Lluvia de ideas sobre el video.</u></li> <li>• Conocer los medios de transporte y comunicación que existe en la localidad.</li> <li>• Describir cada una de las formas de movilización y comunicación de las personas.</li> <li>• Identificar los problemas y las necesidades de los habitantes.</li> <li>• -Dialogar sobre la vía que usa cada medio de transporte.25 min</li> </ul>			
	CONSOLIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar en un papelote, un Collage identificando y clasificando los medios de transporte</li> <li>• Exposición.5min</li> </ul>			

**Fuente:** Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica.

**Elaborado por:** Gloria Vizñay

## CONTENIDO CIENTÍFICO

El transporte es un servicio que facilita la movilización y comunicación entre las personas.

Los trasportes pueden ser:

**Medios Aéreos** son los que se movilizan por el aire ejemplo: avión, avioneta, helicóptero, cohete espacial.



**Medios de transporte Marítimos** son los que se movilizan en el mar, ríos, lagos ejemplo: barco, yate, lancha, canoa, balsa.



**Medios de Terrestres** son los que se movilizan por la tierra utilizando carreteras, autopistas ejemplo: auto, bus, camión, moto, bicicleta, caballo, taxi, camioneta.









**BIBLIOGRAFÍA:**

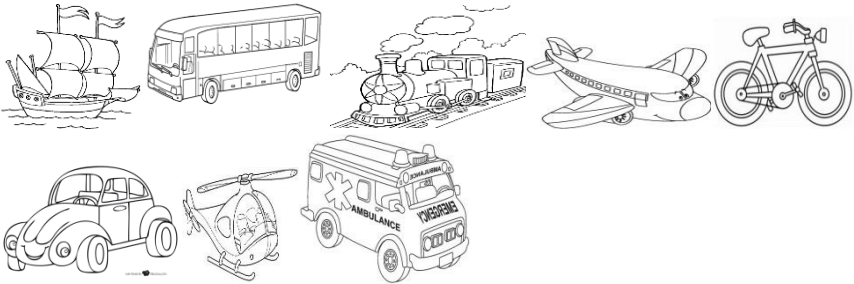
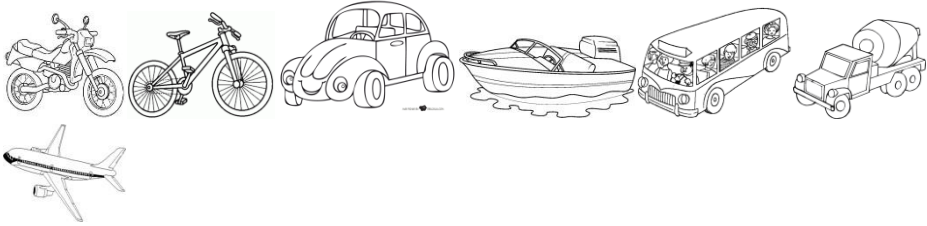

- Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 2
- Guía del docente del Ministerio de Educación N° 2
- Libro base de Actualización y Fortalecimiento Curricular.
- <http://mediostransport.blogspot.com>

BASICA Elemental		ESTUDIOS SOCIALES	ENTORNO NATURAL Y SOCIAL	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>TIPO</b>	<b>ÁREA:</b>		<b>ASIGNATURA:</b>
<b>SEGUNDO</b>	<b>B</b>	<b>1</b>	<b>N.2</b>	Tutora: Maribel Faicán Practicante: Gloria Vizhñay
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B- BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>QUIMESTRE</b>	<b>BLOQUE CURRICULAR</b>	<b>MEDIADOR/A</b>
<b>ESTUDIANTE:</b>			<b>FECHA: 5-11-2014</b>	
<b>INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN:</b> Conoce los medios de transporte y comunicación.				

**EVALUACION SUMATIVA DEL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL**

Prueba de fin de bloque  Examen quimestral  Supletorio  Remedial

<b>DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>	<b>ITEMS</b>	<b>VALOR/OPOR</b>
Describe los medios de transporte y comunicación que existe en la localidad, identificando sus problemas y las necesidades de los habitantes.	<p align="center"><b>Une con la línea el medio de transporte con la vía de movilización.</b></p>      	3 oport

	<p><b>Encierra con un círculo los medios de transporte terrestre.</b></p> 	5 opor
	<p><b>Pinte cinco medios de transporte que se utiliza en nuestra parroquia.</b></p> 	5 opor
	<p><b>Marque con una x los medios de transporte aéreos.</b></p> 	3 opor
	<p><b>TOTAL</b></p>	<p>__/16 _ /10</p>

ALUMNA PRACTICANTE	TUTURA DE AULA	VICERRECTOR	RECTOR
Gloria C, Vizhñay	Prof. Maribel Faicán	Máster René Pauta	Dr. Manuel Culcay
Firma	Firma	Firma	Firma



**PLAN DE CLASE 2**

**1.- DATOS INFORMATIVOS:**

<b>BÁSICA MEDIA</b>		<b>CIENCIAS EXACTAS</b>	<b>MATEMÁTICA</b>	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>ÁREA:</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>AÑO LECTIVO</b>
Sexto	“A”	40 MIN.	29-10-2014	Tutor: Mauro Astudillo Practicante Gloria Vizhñay
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B-BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>DURACION:</b>	<b>FECHA</b>	<b>MAESTRA</b>
<b>EJE TRANSVERSAL:</b>		El Buen Vivir – La interculturalidad.		
<b>BLOQUE CURRICULAR:</b>		<b>BLOQUE 2: Numérico</b>		
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR:</b>	Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida.	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	El razonamiento, la demostración, la comunicación y/o la representación.	
<b>TEMA</b>		Área del triángulo.		
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>		Deducir el área del triángulo con material concreto para aplicar en la resolución de problemas en la vida diaria.		

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS -	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN	
			INDICADORES	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS
Calcular el área de los triángulos en la resolución de problemas.	CLASE1:	-Adivinanzas - Regla - Triángulos -Rectángulos -Hojas de cuadros -Problemas -Cartulinas	-Identifica la fórmula correcta.  -Calcula el área de los triángulos en la resolución de problemas.	TÉCNICA Prueba escrita  INSTRUMENTO Cuestionario
	ANTICIPACIÓN			

	CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentar un rectángulo en una cartulina.</li> <li>-Identificar los elementos.</li> <li>-Reconocer el área del rectángulo.</li> <li>-Recordar la fórmula para sacar el área del rectángulo.</li> <li>-Trazar una diagonal en el rectángulo para sacar dos triángulos.</li> <li>-Deducir la fórmula.</li> <li>-Organizar grupos de trabajo.</li> <li>-Entregar materiales para trazar triángulos de distintos tamaños.</li> <li>-Aplicar la fórmula para encontrar la superficie en triángulos de distintas medidas</li> </ul>			
	CONSOLIDACIÓN	<p>–Resolver el siguiente problema:  A Danilo se le entrega telas rectangulares de 3 m de largo y 2 m de ancho. Si corta diagonalmente para sacar banderines triangulares, ¿Cuál es el área de cada banderín?</p>			

Fuente: Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica.

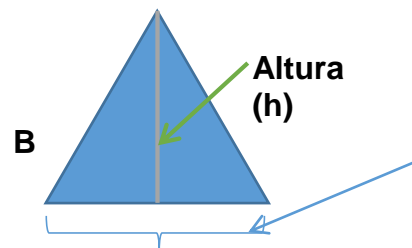
Elaborado por: Gloria Vizñay

### CONTENIDO CIENTIFICO

Para calcular el área del triángulo se aplica la fórmula:

$$\text{Área} = (\text{base} \times \text{altura}) / 2$$

$$\text{Área} = (b \times h) / 2$$



**Altura (h):** línea perpendicular trazada desde un vértice al lado opuesto.

**Base (b)** es el lado donde descansa la figura.

## ANEXOS

### PROBLEMAS

1.- A Danilo se le entrega telas rectangulares de 3 m de largo y 2 m de ancho. Si corta diagonalmente para sacar banderines triangulares, ¿Cuál es el área de cada banderín?

2.- A la costurera Sofía se le entrega una tela rectangular de 6 m de largo y 4 m de ancho. Si corta diagonalmente para sacar pañuelos triangulares, ¿Cuál es el área de cada pañuelo?

### BIBLIOGRAFÍA:


Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 6

Guía del docente del Ministerio de Educación N° 6

Libro de Actualización y Fortalecimiento Curricular. N° 6

### EVALUACION SUMATIVA DEL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL

BASICA MEDIA		CIENCIAS EXACTAS	MATEMATICA	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>TIPO</b>	<b>ÁREA:</b>		<b>ASIGNATURA:</b>
<b>SEGUNDO</b>	<b>B</b>	<b>1</b>	<b>N.2</b>	Tutor: Mauro Astudillo Practicante: Gloria Vizhñay
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B- BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>QUIMESTRE</b>	<b>BLOQUE CURRICULAR</b>	<b>MEDIADOR/A</b>
<b>ESTUDIANTE:</b>			<b>FECHA: 29-10-2014</b>	
<b>INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN:</b> Calculo el área de los triángulos en la resolución de problemas.				

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR/OPOR
Calcular el área de los triángulos en la resolución de problemas.	1,- Encierro la fórmula para sacar el área del triángulo $A = (l \times l) / 2$ $A = (b \times h) / 2$	2
	2.- Resuelvo el siguiente problema: A la costurera Sofía se le entrega una tela rectangular de 6 m de largo y 4 m de ancho. Si corta diagonalmente para sacar pañuelos triangulares, ¿Cuál es el área de cada pañuelo?	4
	3.-Planteo un problema con los siguientes datos  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 10px;">4 cm.</div> </div> <p style="text-align: center;">5 cm</p>	4
<b>TOTAL</b>		<u>  </u> / 10

<b>ALUMNA PRACTICANTE</b>	<b>TUTORA DE AULA</b>	<b>VICERRECTOR</b>	<b>RECTOR</b>
Gloria C, Vizhñay	Prof. Mauro Astudillo	Máster René Pauta	Dr. Manuel Culcay
Firma	Firma	Firma	Firma

**PLAN DE CLASE 3**

**1.- DATOS INFORMATIVOS:**

<b>BÁSICA ELEMENTAL</b>		<b>CIENCIAS NATURALES</b>	<b>CIENCIAS NATURALES</b>	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>ÁREA:</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>AÑO LECTIVO</b>
<b>SEPTIMO</b>	<b>“A”</b>	<b>40 MIN.</b>	<b>31-10-2014</b>	<b>Tutor: Prof. Alberto Montalván Practicante: Gloria Vizhñay</b>
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B-BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>DURACION:</b>	<b>FECHA</b>	<b>MAESTRA</b>
<b>EJE TRANSVERSAL:</b>		<b>El Buen Vivir</b> – Interrelación del ser humano con la naturaleza.		
<b>BLOQUE CURRICULAR:</b>		<b>BLOQUE 2:</b> El suelo y sus irregularidades		
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR:</b>	Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios.	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	Bioma Bosque: los biomas se interrelacionan y forman la biosfera.	
<b>TEMA</b>	Características del suelo de los bosques interandinos y su influencia en la flora y la fauna.			
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	Analizar las características de los suelos de los bosques interandinos mediante diapositivas para tomar conciencia de la conservación y protección de los recursos naturales.			

<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS -</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	
			<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>
Relacionar las características de los suelos de los bosques y la influencia de los seres vivos en cada región del Ecuador, desde interpretaciones de imágenes, gráficos e información científica.	<b>CLASE1:</b> - Saludo -Motivación: Hagamos un viaje imaginario a Quito. -Dialogar sobre las regiones naturales del Ecuador. -Identificar la flora y la fauna de la sierra. -Contestar conoces la flora y la fauna de los diferentes bosques interandinos? -Presentar el tema. -Dar a conocer el objetivo al que queremos llegar.	Diapositivas Texto Hoja con actividades	Relaciona las características de los suelos de los bosques y la influencia de los seres vivos en cada región del Ecuador, desde interpretaciones de imágenes, gráficos e información científica.	<b>TÉCNICA</b> Observación  <b>INSTRUMENTO</b> Lista de cotejo

	CONSTRUCCIÓN DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Observar las diapositivas.</li> <li>-Describir las mismas.</li> <li>-Comparar los diferentes bosques con su flora y su fauna.</li> <li>-Deducir el habita de la flora y la fauna de acuerdo a las características.</li> </ul>			
	CONSOLIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Completar el organizador gráfico con las características del suelo de los bosques interandinos y su influencia en la flora y fauna.</li> </ul>			

**Fuente:** Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica.

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

## CONTENIDO CIENTÍFICO

### El suelo y sus irregularidades

### Características del suelo de los bosques Interandinos y su influencia en la flora y fauna

1. Con ayuda de tu maestro o maestra, decodifica el siguiente organizador cognitivo:



DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROMUEVA SU VENTA

Flora de los bosques Interandinos.

El suelo de los bosques Interandinos tiene algunas características como: son suelos ácidos, es decir, tienen un pH elevado porque las fuertes lluvias lavaron los nutrientes esenciales como el calcio; son profundos y de color negro o pardo oscuro y tienen un alto porcentaje de humedad, estas cualidades determinan que su flora y fauna también presenten características y adaptaciones típicas, entre las que podemos mencionar:

- El clima varía con temperaturas que van desde el gélido, cercano a los 0 °C, hasta los 18 °C en los valles Interandinos.
- En algunas zonas boscosas de la región Interandina, el bosque nativo u original ha sido totalmente eliminado y substituido por cultivos de maíz, legumbres, hortalizas y frutas. Otras zonas han sido convertidas en pastizales y bosques de especies extrañas o introducidas como eucalipto y pino.
- En algunas zonas de la región Interandina ecuatoriana se pueden observar procesos erosivos en el suelo como producto de la deforestación, malas prácticas agrícolas, la acción del viento, entre otras.
- En los bosques de la región Interandina existe una gran diversidad de fauna propia de esta zona, así: dentro del grupo de las aves visitantes frecuentes están el colibrí, el cóndor, etc. En el grupo de los mamíferos, los bosques son el hábitat del tapir, de una gran variedad de murciélagos, etc. Uno de los grupos animales que podrás observar con mayor facilidad son los invertebrados, principalmente a los artrópodos como mariposas, insectos palito, saltamontes, arañas, entre otros. El suelo de los bosques Interandinos se encuentra poblado por la lombriz de tierra, que tiene mucha importancia en su oxigenación.

### BIBLIOGRAFÍA:

Texto del Alumno del Ministerio de Educación N° 7

Guía del docente del Ministerio de Educación N° 7

Actualización y Fortalecimiento Curricular.

<https://www.google.com.ec>

## EVALUACIÓN DE DESTREZAS

**TÉCNICA:** Observación

**INSTRUMENTO:** Lista de cotejo

**ÁREA:** Ciencias Naturales

**DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO:** Relacionar las características de los suelos de los bosques y la influencia de los seres vivos en cada región del Ecuador, desde interpretaciones de imágenes, gráficos e información científica.

INDICADORES	SI	NO
<b>A Reconoce</b> las regiones naturales del Ecuador.		
<b>B</b> Tienen un alto porcentaje de humedad.		
<b>C</b> En el horizonte A no existe material volcánico.		
<b>D</b> Existe abundante material volcánico en la superficie.		
<b>E</b> Son profundos y de color negro pardo.		
<b>F Tienen</b> un PH bajo.		

Nº	INDICADOR ESENCIAL NÓMINA	A	B	C	D	E	F	PR OM EDI O
1	Barreto Godoy Lenin Andrés							
2	Cabrera Velecela Cristian Camilo							
3	Cabrera Zhañay Patricio Nicolas							
4	Castro Ortega Anahy Nayelly							
5	Chalco Gómez Keyla Berenice							
6	Chuni Anguisaca Paola Estefanía							
9	Faicán Niola José Andrés							
10	Guzhñay Gómez Joel Mateo							

ALUMNA PRACTICANTE	TUTURA DE AULA	VICERRECTOR	RECTOR
Gloria C, Vizhñay	Prof. Alberto Montalván	Máster René Pauta	Dr. Manuel Culcay
Firma	Firma	Firma	Firma



## ANEXOS



**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

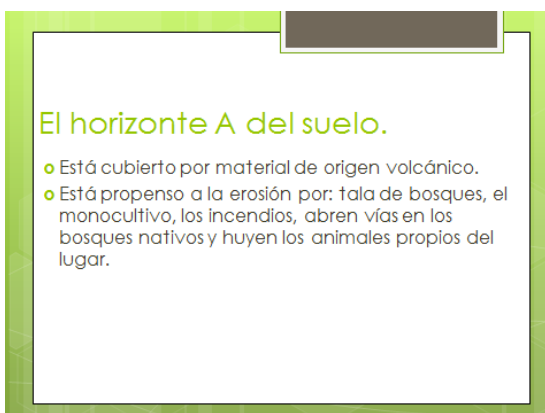
**Elaborado por:** Gloria Vizhñay



**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay



**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

**Posee un pH elevado**

- Los suelos de los bosques interandinos tienen características como:
  - Son suelos ácidos.
  - Fuertes lluvias llevaron sus nutrientes como el calcio.

**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

**Son profundos y de color negro o pardo oscuro.**

- Flora y la Fauna son típicas del lugar.
- En estos lugares existen:
  - Fauna: colibrí, cóndor, tapir, murciélago, mariposas, insectos, saltamontes, lombriz de tierra que oxigena la tierra.
  - Flora: ciprés, chilca, capulí, eucalipto, pino, retama.

**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

**Posee abundante materia orgánica en la superficie.**

- Los árboles atraen la lluvia.
- Suelos son ricos en vitaminas o nutrientes.
- Se ha sustituido los bosques nativos por legumbres, maíz, hortalizas y frutas.

**Figura 1:** Características de los suelos de los bosques interandinos.

**Fuente:** Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 7

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

**PLAN DE CLASE 4**

**1.- DATOS INFORMATIVOS:**

<b>BÁSICA SUPERIOR</b>		<b>LENGUAJES</b>	<b>Lengua y Literatura</b>	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>ÁREA:</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>AÑO LECTIVO</b>
<b>OCTAVO</b>	<b>“A”</b>	<b>40 MIN.</b>	<b>5-11-2014</b>	<b>Tutora: Lic. Ximena Cárdenas Practicante: Gloria Vizhñay</b>
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B-BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>DURACION:</b>	<b>FECHA</b>	<b>MAESTRA</b>
<b>EJE TRANSVERSAL:</b>	<b>El Buen Vivir</b> - Educación Ambiental. El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.			
<b>BLOQUE CURRICULAR:</b>	<b>BLOQUE 2:</b> Cuentos de Terror.			
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR:</b>	Comprender el mundo donde vivo y la identidad ecuatoriana.	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	Buen vivir, identidad local y nacional, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable.	
<b>TEMA</b>	Lectura: La sonata del Diablo.			
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	Comprender y analizar el cuento “La sonata del Diablo” para mejor comprensión. y descubrir su importancia en función comunicativa.			

<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS -</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	
			<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>
Narrar oralmente cuentos de terror en función de lograr efectos específicos.	CLASE1:	Carteles con el tema y el objetivo.  Hojas con el cuento.  Pinturas	-Identifica las partes del cuento. - Narra oralmente cuentos de terror en función de lograr efectos específicos.	TÉCNICA Prueba escrita  INSTRUMENTO Cuestionario
	ANTICIPACIÓN			

	CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	LECTURA -Observar el gráfico. -Describir el gráfico. -Leer en forma silenciosa el cuento. -Leer delegando a otros estudiantes cada párrafo. -Conversar sobre el cuento. -Escribir en el pizarrón preguntas sobre el nudo desarrollo, personajes principales, secundarios, nudo y desenlace.			
	CONSOLIDACIÓN	POSLECTURA -Realizar un dibujo de acuerdo a lo que entendieron del cuento. -Cambiar el mensaje del cuento			

**Fuente:** Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica.

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

## CONTENIDO CIENTIFICO

### La Sonata del Diablo



En la ciudad de Augusburgo vivió un músico llamado Nieser, era hábil para fabricar instrumentos, componía y ejecutaba música. Tenía riquezas y no perjudicaba a otros músicos. Los menos afortunados decían que adquiría por medios poco honrados pero sus amigos decían que eran solo palabras de envidiosos. Tenía una hija joven inocente y bella que era dote suficiente y no era necesario contar con la fortuna paterna.

Pero a pesar de Nieser ser un gran músico su hija Ester apenas podía distinguir una nota de otra a pesar de ser descendiente de una larga raza de músicos, tenía Nieser gran pena al no poder dejar a nadie la herencia de su talento. Pero a medida que iba creciendo se decía que si puedo ser padre de una estirpe musical puedo ser abuelo. Cuando Ester estuvo en edad de casarse, tomo la decisión de dar un dote de cien mil florines a quién compusiera la mejor sonata y pusiera a ejecutarla mejor que nadie. Su determinación se hizo pública y puso la fecha para el concurso. Nieser ratifico que cumpliría así la sonata sea compuesta por el diablo.

Al conocer la noticia en Augusburgo se puso en movimiento y algunos sin vacilar se atrevieron a expresar sus sentimientos por la mano de Ester que a pesar de todo lo que más les interesaba era la reputación de artistas. No había músico que no esté preparándose para el concurso en todo momento y lugar de la ciudad era como una epidemia.

Pero había un hombre que no compartía con esta agitación era Franz Gortlingen, era uno de los caballeros mejor considerados en Suabia que amaba a Ester y a ella más le gustaba escuchar el nombre Franz que cualquier mejor melodía musical.

Era la víspera del concurso el joven escuchaba la agitación de toda la ciudad y no hacía nada por su amada Ester y de repente llegó por un barrio que parecía desconocido a pesar de haber vivido todo el tiempo en Gortlingen, escucho el ruido de un río y a lo lejos escuchó una dulce melodía que le hizo recordar todas sus inquietudes, lo lejos se divisaba una luz en una casa y se dirigió allá, al mirar por la ventana, pero un espejo permitía seguir los movimientos del músico.

Era un viejo que expresaba dulzura y una fisonomía nunca vista, tocaba maravillosamente que solo se detenía para hacer cambios en su manuscrito.

En primer momento el joven se indignó al ver que el anciano se presentaría como pretendiente de Ester, pero después como que fue reconocido el valor de sus melodías y la dulzura que presentaba en su fisonomía y cuando terminó una melodía aplaudió al anciano, el que abrió la puerta y le hizo pasar diciéndole. –Buenos noches, seño Franz- dijo- tome asiento y dígame cómo encuentra mi sonata, y si cree que obtendré el premio. El joven le dijo que sí, yo quisiera hacer algo parecido.

Escúchame dijo el anciano, Nieser hizo una promesa criminal al jurar que daría su hija a quién compusiera la mejor sonata aunque el autor fuese el propio diablo y la ejecutara con sus manos, este eco fue escuchado por el eco de los bosques, por el viento de la noche que

habitan en el valle de las tinieblas y los gritos de alegría del demonio estallaron, pero el genio del bien velaba también y sin sentir compasión por Nieser, lo conmovió la suerte de Ester y de Gortlingen lo conmovió y lo entregó un cuaderno para que entre a la sala de Nieser después de darle unas instrucciones lo llevo de la mano y lo condujo por caminos desconocidos y lo dejo solo en las puertas de la ciudad.

Al regresar el joven se perdía en sus reflexiones pensando en lo que sucederá mañana. Cuando dormía en sueños la imagen de Ester daba vueltas y la sonata del viejo resonó por los aires.

Al asomar el sol, la casa de Nieser quedó abierta a los competidores, todos pasaban con sus rollos de papel en la mano, y la gente admiraban a los competidores, pero cuando pasó Franz los que lo conocían tenían compasión y decían que lo está haciendo por amor al hijo de Niese, de debe competir con los demás. ¡Pobre muchacho!

Al pasar por la sala con su rollo de música Nieser se sonrió porque sabía que el joven tocará una marcha, pero Ester enjuagó una lágrima.

Todos los rivales inscribían su nombre y se sortearía el orden de ejecución y al último se inscribió un extranjero desconocido y muy raro.

Se inicia la intervención y Neiser jura que entregará a su hija y cien mil florines a quién componga y ejecute la mejor sonata, aunque sea compuesta por el mismísimo diablo, todos callaron temblorosos y solo el extranjero sonrió.

El primero en tocar fue el extranjero que venía con dos acompañantes, Toda la gente estaba ansiosa por ver a los músicos que cuando alzaron la cabeza eran los tres rostros iguales, asustados se escondieron en sus abrigos y salieron, quedando tocando los tres extranjeros y el joven Gortlinger que no había olvidado el consejo del anciano. Nieser seguía en su asiento temblando al recordar el funesto juramento.

Horas después de la medianoche Nieser condujo a Ester y Gortlinger fuera de la sala, pero la sonata seguía todavía. Pasaron los años se casaron llegando al final, pero lo raro es que los tres músicos siguen tocando y Nieser marcando el compás con el pie.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

Texto del estudiante del Ministerio de Educación N° 8

Cuaderno de trabajo del estudiante del Ministerio de Educación N°8

Libro base de Actualización y Fortalecimiento Curricular.

<http://www.istrianet.org/istria/illustri/tartini/images/comp10.jpg>

### EVALUACION SUMATIVA DEL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL

BÁSICA MEDIA		Lenguajes	Lengua y literatura	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>TIPO</b>	<b>ÁREA:</b>		<b>ASIGNATURA:</b>
<b>OCTAVO</b>	A	1	N.2	Tutora: Lic. Ximena Cárdenas Practicante: Gloria Vizhñay
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B- BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>QUIMESTRE</b>	<b>BLOQUE CURRICULAR</b>	<b>MEDIADOR/A</b>
<b>ESTUDIANTE:</b>			<b>FECHA: 5-11-2014</b>	
<b>INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN:</b> Narro oralmente cuentos de terror en función de lograr efectos específicos.				

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
Narrar oralmente cuentos de terror en función de lograr efectos específicos.	1.- Señala cuál es el elemento de inseguridad en la atmósfera que el autor introduce al comienzo de la historia, que luego hace que el desenlace sea de terror.	2
	2.- Señala la parte de ese cuento que corresponde al desenlace.	2
	3.- Analiza ese desenlace: ¿Cuáles serán las opciones que tendrá el desenlace?	2
	4.- Toma otra opción diferente a la que tomó el autor.	2
	5.- Escribe otro desenlace de manera que siga siendo cuento de terror.	2
<b>TOTAL</b>		<u>    </u> /1 <b>0</b>

ALUMNA PRACTICANTE	TUTORA DE AULA	VICERRECTOR	RECTOR
Gloria C, Vizhñay	Lic. Ximena Cárdenas	Lic. Fernando Orellana	Dr. Manuel Culcay
Firma	Firma	Firma	Firma

**PLAN DE CLASE 5**

**1.- DATOS INFORMATIVOS:**

<b>BÁSICA SUPERIOR</b>		<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	<b>Estudios Sociales</b>	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>ÁREA:</b>	<b>ASIGNATURA:</b>	<b>AÑO LECTIVO</b>
<b>DÉCIMO</b>	<b>“B”</b>	<b>40 MIN.</b>	<b>7-11-2014</b>	<b>Tutor: Lic. Jorge Fernández Practicante: Gloria Vizñay</b>
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B-BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>DURACION:</b>	<b>FECHA</b>	<b>MAESTRA</b>
<b>EJE TRANSVERSAL:</b>	<b>El Buen Vivir – La formación de una ciudadanía democrática.</b>			
<b>BLOQUE CURRICULAR:</b>	<b>BLOQUE 2</b>			
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR:</b>	Comprender el mundo donde vivo y la identidad ecuatoriana.	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	Buen vivir, identidad local y nacional, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable.	
<b>TEMA</b>	Consecuencias de la Guerra Fría en América Latina.			
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	Establecer la naturaleza de las guerras mundiales, de las crisis económicas y enfrentamientos que han ocurrido en el siglo XX mediante el estudio de su impacto en la estructura productiva y la organización política de nuestros países para valorar su influencia en América Latina y el Ecuador.			
<b>DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	
			<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS / INSTRUMENTOS</b>
Analizar La Guerra Fría y sus consecuencias en América Latina.	<b>ANTICIPACIÓN</b> Saludo. -Motivación mediante la presentación de imágenes sobre la guerra fría. -Lectura de imágenes. -Introducción de términos nuevos. -Inducir al significado de los términos nuevos. -Formar oraciones con términos nuevos. -¿Sabes tú lo que sucedió en la guerra fría? --Dar a conocer el tema. - Leer el objetivo que se pretende conseguir con este clase..	Ficha informativa Ficha de trabajo Imágenes Cuestionario Organizadores gráficos.	Analiza La Guerra Fría y sus consecuencias en América Latina	<b>TÉCNICA</b> Prueba escrita  <b>INSTRUMENTO</b> Cuestionario



	CONSTRUCCIÓN DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Formar grupos de trabajo.</li> <li>-Entregar la ficha informativa.</li> <li>-Leer en forma global en contenido de la ficha informativa.</li> <li>-Leer en forma individual.</li> <li>-Presentar la ficha de trabajo.</li> <li>-Resolver las actividades de la ficha trabajo.</li> </ul>			
	CONSOLIDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plenaria sobre los trabajos realizados en grupo.</li> <li>-Formulación de juicios de valor sobre el tema.</li> <li>-Contestar un cuestionario.</li> </ul>			

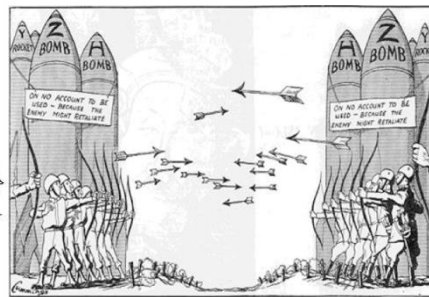
**Fuente:** Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica.

**Elaborado por:** Gloria Vizhñay

FICHA INFORMATIVA	TEMA: La Guerra Fría
<p><b>LA GUERRA FRÍA (1945-1991)</b></p> <p>La Guerra Fría enfrentó a dos superpotencias de la posguerra entre EE.UU. y la URSS. La característica principal de esta guerra, y de ahí que se haya llamado (fría), es que EE.UU. y la URSS nunca se enfrentaron directamente, sino que aprovecharon y provocaron conflictos en otros países, en los cuales intervinieron con apoyo militar y económico. Este duelo indirecto involucró tanto a los países de sus propios bloques como a los llamados países no alineados. El movimiento de los países no alineados se creó en 1961, en la asamblea de Belgrado. Yugoslavia, al mando de Tito, fue el único país europeo que se resistió al dominio soviético o estadounidense. Alrededor de este grupo se concentraron las naciones latinoamericanas, asiáticas y africanas, que proclamaron su libertad de pensamiento, la no intervención política y militar, y el repudio a la Guerra Fría. Lamentablemente, su soberanía no fue respetada.</p>	

FICHA DE TRABAJO	TEMA: La Guerra Fría
<p><b>LA GUERRA FRÍA (1945-1991)</b></p> <p>1.- ¿Qué superpotencias se enfrentaron en la guerra fría? .....</p> <p>2.- ¿Cuál es la característica principal de la Guerra Fría? .....</p> <p>3.- Escribe sí o no lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las dos potencias se enfrentaron directamente. ....</li> <li>- El apoyo de las potencias fue militar y económico. ....</li> <li>- El movimiento de los países no alineados se creó en 1961.</li> <li>- La asamblea de los países no alineados se realizó en España. -</li> </ul> <p>5.- Completa la siguiente frase: El país europeo que se resistió al dominio soviético o estadounidense fue ....., al mando de .....</p> <p>6.- Encierra el nombre de las naciones que proclamaron la libertad de pensamiento. Latinoamericanas, europeas, asiáticas, africanas, oceánicas.</p>	

## ANEXOS IMÁGENES SOBRE LA GUERRA FRÍA



### EVALUACION SUMATIVA DEL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL


EGB Superior		CIENCIAS SOCIALES	ESTUDIOS SOCIALES	2014- 2015
<b>NIVEL</b>	<b>TIPO</b>	<b>ÁREA:</b>		<b>ASIGNATURA:</b>
<b>DÉCIMO</b>	<b>B</b>	<b>1</b>	<b>N.2</b>	Tutora: Lic. Jorge Fernández Practicante: Gloria Vizhñay
<b>GRADO/CURSO DE E.I. - E.G.B- BGU</b>	<b>GRUPO</b>	<b>QUIMESTRE</b>	<b>BLOQUE CURRICULAR</b>	<b>MEDIADOR/A</b>
<b>ESTUDIANTE:</b>			<b>FECHA: 7-11-2014</b>	
<b>INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN:</b> Analiza La Guerra Fría y sus consecuencias en América Latina				

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
Analizar La Guerra Fría y sus consecuencias en América Latina	1.- Encierro el nombre de las superpotencias que actuaron en la Guerra Fría: Bélgica EE.UU. URSS Oceanía.	2
	2.- Sasperpotenciubraya la característica principal de la Guerra Fría. -Se enfrenta directamente las dos superpotencias. -No se enfrentaron directamente las superpotencias sino ayudando económica y miliaramente a otros países.	2
	3.- Escribe la V si es Verdadero y la F si es falso: - Las dos potencias se enfrentaron directamente. .... - El apoyo de las potencias fue militar y económico. .... - El movimiento de los países no alineados se creó en 1961.... - La asamblea de los países no alineados se realizó en España. -	4
	5.- Completa la siguiente frase: El país europeo que se resistió al dominio soviético o estadounidense fue ....., al mando de .....	2
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>

ALUMNA PRACTICANTE	TUTURA DE AULA	VICERRECTOR	RECTOR
Gloria C, Vizhñay	Lic. Jorge Fernández	Lic. Fernando Orellana	Dr. Manuel Culcay
Firma	Firma	Firma	Firma

## ANEXO 2: Autorización por parte del directivo de la unidad educativa Paccha

ANEXO 2



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

Loja, 14 de Julio, 2014

ACTA DE DECLARACIÓN Y LESIÓN DE DERECHOS

Mgs.  
Manuel Culcay  
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PACCHA"  
En su despacho.-

De mis consideraciones:

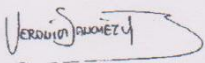
La Universidad Técnica Particular de Loja, dentro de su programa de formación docente, tiene previsto el desarrollo de la asignatura Prácticum 3.2, en la cual los estudiantes de la titulación de Ciencias de la Educación, ponen en evidencia las competencias adquiridas a lo largo de sus años de estudio. 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 al Currículo Nacional tanto en la Educación General Básica como en el Bachillerato, 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 la estudiante Gloria Cecilia Vizhñay Guzhñay, 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. Verónica Sánchez,  
COORDINADORA DE TITULACIÓN





**ANEXO 3: Fotografías de la institución educativa donde se realizó la practica**



Clase practica con los alumnos de Tercero de Basica de la Unidad educativa Paccha



Clase practica con los alumnos de Sexto de Basica de la Unidad Educativa Paccha



Clase practica con los alumnos de Segundo de Basica de la Unidad Educativa Paccha



Clase practica con los alumnos de Segundo de Basica de la Unidad Educativa Paccha