

# UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

# ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA

# TITULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

Sistematización de las actividades desarrolladas en el procesos de enseñanza aprendizaje en las practicas docentes de la institución educativa "12 de Febrero", del cantón Zamora, provincia Zamora Chinchipe, Ecuador, periodo lectivo 2016 - 2017

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Sánchez Abrigo, Diana Soledad

**DIRECTOR:** Valarezo Marín, Osler Querubin, Mg.

CENTRO UNIVERSITARIO ZAMORA

2018



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

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Magister
Osler Querubin Valarezo Marín
DOCENTE DE LA TITULACIÓN
Do mi consideración:
De mi consideración:
El presente trabajo de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el
proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la institución educativa "12
de Febrero", del cantón Zamora, provincia Zamora Chinchipe, Ecuador, periodo lectivo 2016
- 2017, realizado por Sánchez Abrigo, Diana Soledad, ha sido orientado y revisado durante
su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.
Loja, enero de 2018
Mg. Osler Querubin Valarezo Marin

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

"Yo Sánchez Abrigo, Diana Soledad, declaro ser autora del presente trabajo de titulación:

Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en

las practicas docentes de la institución educativa "12 de Febrero", del cantón Zamora,

provincia Zamora Chinchipe, Ecuador, periodo lectivo 2016 - 2017, de la titulación de Ciencias

de la Educación, siendo Osler Valarezo Marín, Mg. Director del presente trabajo; y eximo

expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de

posibles reclamos y acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos,

procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva

responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de

la Universidad Técnica Particular de Loja, que en su parte pertinente textualmente dice:

"Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones,

trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo

financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad"

.....

Autora: Sánchez Abrigo, Diana Soledad

Cédula: 1900521004

iii

#### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación se lo dedico a Dios nuestro padre por regalarme salud y la fortaleza para lograr la meta propuesta en los estudios a nivel superior, a mi querido esposo José Andrade, mis hijo/a, Anderson y Valentina, por su respeto y apoyo incondicional en todo momento para continuar planteándome metas para el futuro.

Diana Soledad Sánchez

#### **AGRADECIMIENTO**

A mis queridos respetados docentes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica Particular de Loja por la paciencia, guía y apoyo incondicional en el proceso de enseñanza y aprendizaje durante el periodo de formación universitaria, a la Unidad Educativa "12 de Febrero" y sus docentes por abrirme las puertas para la presente investigación, con especial cariño y respeto al Mg. Osler Valarezo Marín por guiarme y orientarme en el desarrollo del proyecto investigativo.

Mi eterno agradecimiento a la prestigiosa Universidad Técnica Particular de Loja, que me permitió formarme profesionalmente y me preparó para un futuro competitivo.

Diana Soledad Sánchez

### **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

PORT/	ADA		i
APROE	BACIÓN [	DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLA	RACIÓN	DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDIC	ATORIA .		iv
AGRAI	DECIMIEN	NTO	v
ÍNDICE	DE CON	ITENIDOS	vi
ÍNDICE	DE TAB	LAS	viii
ÍNDICE	DE MAT	RICES	viii
ÍNDICE	DE ANE	XOS	viii
RESUN	ИEN		1
ABSTR	RAC		2
INTRO	DUCCIÓI	N	3
CAPÍTI	ULO 1		5
MARC	O TEÓRIO	CO	5
1.1.	Destrez	as en educación	6
	1.1.1.	Definición de destrezas	6
	1.1.2.	Definición de Habilidades.	7
1.2.	Activida	des de aprendizaje	10
	1.2.1.	Definiciones de aprendizaje	10
	1.2.2.	Tipos de actividades de aprendizaje; cognitivos y procedimentales	13
	1.2.3.	Estructura de las actividades de aprendizaje	14
	1.2.3.1.	Criterios de selección de actividades	15
	1.2.3.2.	Aprendizaje procedimental (aprender a hacer).	16
1.3.	Operaci	ones mentales en el aprendizaje	17
	1.3.1.	Definiciones de operaciones mentales	18
	1.3.2.	Tipos de operaciones mentales.	20
	1.3.3.	Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje	23
CAPITI	ULO II		27
METO	DOLOGÍA	·	27
2.1.	Diseño	de investigación	28
2.2.	Preguntas de investigación2		
2.3.	Método	s, técnicas e instrumentos de investigación	28
	2.3.1.	Métodos	28
	2.3.2.	Técnicas e instrumentos	29

2.4.	Recurse	OS	31
	2.4.1.	Humanos.	31
	2.4.2.	Económicos.	32
2.5.	Procedi	miento	32
CAPÍTU	JLO III		33
RESUL	TADOS '	Y DISCUSIÓN	33
3.1.	Resulta	dos	34
	3.1.1.	Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas	en
		la práctica docente	34
	3.1.2.	Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje	
		desarrolladas en la práctica docente	38
	3.1.3.	Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente	41
3.2.	Discusi	ón	43
	3.2.1.	Las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas	del
		proceso didáctico	43
	3.2.2.	Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje	44
3.3.	Las ope	eraciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas	45
	3.3.1.	La importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica	
		docente	46
CONCL	.USIONE	S	49
RECOM	MENDAC	IONES	50
BIBLIO	GRAFÍA.		51
ANEXO	S		54

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Tipos de aprendizaje	22
Tabla 2. Los tipos de operaciones mentales: estrategias y técnicas de acti	vación22
Tabla 3. Recursos económicos	32
ÍNDICE DE MATRICES	
${f Matriz} \ {f N^0} \ {f 1.} \ {f Matriz} \ {f de} \ {f organización} \ {f de} \ {f las} \ {f actividades} \ {f de} \ {f aprendizaje} \ {f de}$	esarrolladas en la
práctica docente	34
Matriz Nº 2. Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendiz	zaje desarrolladas
en la práctica docente	38
Matriz Nº 3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.	41
ÍNDICE DE ANEXOS	
Anexo Nº 1. Planificación por destreza con criterio de desempeño	55
Anexo Nº 2. Autorización para el ingreso a la institución educativa	63
Anexo Nº 3. Fotografías de la institución educativa	64

#### RESUMEN

El presente trabajo de "Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en la práctica docente", se realizó en la Unidad Educativa "12 de Febrero", ciudad de Zamora durante el año lectivo 2016 - 2017, tuvo como objetivo evaluar los resultados de la práctica docente a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico, actividades y recursos como elementos del plan de clase para reorientar, fundamentar e innovar el desempeño profesional. Para copilar la información se utilizó la técnica de revisión documental, mediante la elaboración de fichas de contenidos, extraídas de diferentes fuentes bibliográficas. Se concluye que la sistematización es ideal para evaluar las actividades docentes, porque permite obtener fortalezas y debilidades de nuestras acciones, y al ser estas socializadas, creará una gran fuente de información. Por lo que se recomienda a los profesores consideren la importancia de la sistematización de experiencias en la práctica docente, donde los saberes adquiridos en la experiencia se conviertan en conocimientos producto de una reflexión crítica sobre la práctica para coadyuvar a mejorar el accionar docente en el proceso didáctico.

PALABRAS CLAVES: Sistematización, actividades, recursos, aprendizaje.

#### **ABSTRAC**

The present work of "Systematization of the activities developed in the process of teaching learning in the teaching practice", was carried out in the Educational Unit "12 de Febrero", city of Zamora during the academic year 2016 - 2017, had as objective to evaluate the results of the teaching practice from the analysis of the stages of the didactic process, activities and resources as elements of the class plan to reorient, to base and to innovate the professional performance. In order to compile the information, the document review technique was used, through the elaboration of content sheets, extracted from different bibliographic sources. It is concluded that systematization is ideal for the evaluation of teaching activities, because it allows to obtain strengths and weaknesses of our actions, and as these are socialized, it will create a great source of information. Therefore it is recommended that teachers consider the importance of systematizing experiences in teaching practice, where the knowledge acquired in the experience become knowledge based on a critical reflection on the practice to help improve teacher action in the process didactic.

**KEYWORDS:** Systematization, activities, resources, learning.

#### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación de grado pretende reflexionar sobre la importancia del proceso de sistematización de la práctica docente, puesto que a partir de un análisis crítico de la educación y de las necesidades educativas de formación los estudiantes y la sociedad, como consecuencia de los problemas ocasionados por las actividades de los maestros. Pues la educación es la clave para cambiar el desarrollo humano; de ahí que este trabajo pone su atención en las destrezas en educación, las actividades de aprendizaje las operaciones mentales en el aprendizaje, como factores básicos del cambio; pese a existir otros componentes que, también, inciden en la calidad de la educación, considerando que asegurar la calidad de la enseñanza es uno de los retos fundamentales de la educación del futuro.

El trabajo de investigación tuvo 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 el 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 de proceso enseñanza aprendizaje, identificar las fortalezas y debilidades en la planificación del proceso enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recursos e innovaciones en la práctica docente.

Las prácticas docentes objeto de sistematización se realizó en la unidad Educativa "12 de Febrero" ubicada en la ciudad de Zamora del cantón Zamora provincia de Zamora Chinchipe durante el periodo lectivo 2016-2017. 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 cuatro prácticas, para lo cual se elaboraron matrices donde se relaciona: matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, matriz de valoración de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, matriz de fortalezas debilidades en la formación docente.

El *primer capítulo* trata sobre: "El marco teórico" en el cual encontramos definiciones referentes a destrezas en educación, habilidades, destreza con criterio de desempeño, tipos y estructura de actividades de aprendizaje, definición de operaciones mentales, tipos de operaciones mentales y desarrollo de las operaciones mentales en el proceso de aprendizaje.

En el **segundo capítulo** se aborda la metodología, el diseño de la investigación, preguntas de investigación, métodos, técnicas e instrumentos de investigación, los recursos humanos, económicos, y el procedimiento llevado a cabo durante la realización del trabajo.

El tercer capítulo describe los resultados y discusión los mismos que están expresados en: La Matriz de organización de actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, matriz de valoración (rubrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente y la discusión de las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, los recursos didácticos como mediadores del aprendizaje, las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas, importancia de sistematizar la experiencia de la práctica docente, desde una visión reflexiva asumida por la autora que busca enriquecer las experiencias que cada quien aporta a la investigación docente.

Bajo la presente investigación, se considera de gran importancia la sistematización de experiencias en la práctica docente, donde los saberes adquiridos en la experiencia se conviertan en conocimientos producto de una reflexión crítica sobre la práctica para coadyuvar a mejorar el accionar docente en el proceso didáctico. Para lo cual se recomienda a las autoridades educativas e institucionales, docentes la sistematización como un proceso continuo dentro de labor educativa para reforzar las competencias pedagógicas y de comunicación de los agentes de desarrollo educativo, en todos los niveles, favoreciendo de esta manera el diálogo con sus interlocutores.

El presente estudio está dirigido a todos los docentes de mi provincia y del país ya que está basado en la práctica docente, considerando que la sistematización de experiencias es una manera de investigar, de relacionar los problemas cotidianos que experimentan los profesores. Es hora que todos los docentes nos sintamos verdaderamente comprometidos con nuestros estudiantes, para brindarles una educación que les permita alcanzar los estándares de calidad exigidos por el Ministerio de Educación, lo podremos lograr en el momento que asumamos un reto y optemos por la sistematización como el camino directo que lleva a los docentes a la construcción de la realidad socioeducativa.

## CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Destrezas en educación.

Si consideramos la formación cultural del ser humano, esta es producto de la adquisición de destrezas culturales básicas calificadas como aquellas habilidades intelectuales que capacitan para participar activamente en nuestra cultura y civilización tecnológica, principalmente en la capacidad de leer y expresarse por escrito en la propia lengua, es decir, como se expresa una persona de palabra; en la capacidad de manejar las matemáticas para tomar decisiones en el trabajo o en la actividad diaria; y en la capacidad de leer en alguna lengua extranjera para ampliar el horizonte cultural y para conocer mejor el propio idioma, por lo que se considera a estas destrezas como condiciones indispensables para una verdadera libertad cultural, destrezas que se tienen que ir adquiriendo de una manera coherente en los distintos espacios de aprendizaje, en todos los niveles educativos, siendo conscientes que esto no consigue en un año, sino a lo largo de toda la vida, interviniendo muchos agentes educadores, y cuando se aprovechan todas las potencialidades del estudiante, su rendimiento académico y social es más alto.

#### 1.1.1. Definición de destrezas.

Para conocer su origen etimológico y poder tener un conocimiento claro del concepto destreza, cuya palabra "proviene del sufijo "diestro" y su definición determina cualidad, de acuerdo a lo determinado en latín "dextra" que significa derecha" (Real Academia Española, 2016).

La destreza es la habilidad o un arte para realizar una determinada cosa, acción, trabajo o actividad y haciéndolo de manera correcta, satisfactoria, es decir hacer algo con destreza implicará hacerlo y bien. Así de acuerdo a Bartolomé (2013):

Las destrezas son habilidades específicas que los estudiantes usan para aprender, y que están compuestas fundamentalmente de conocimiento. Es decir que las destrezas son capacidades que en este caso los estudiantes desarrollan y lo fusionan con sus conocimientos para lograr un aprendizaje (p.82).

El Ministerio de Educación del Ecuador (2010) al respecto considera que:

Las destrezas son los medios para alcanzar el pleno desarrollo de niñas, niños y adolescentes, estas deben plantearse en forma consciente e intencionada por parte del educador; los especialistas la definen como un saber, saber aprender, saber hacer y saber convivir, es una

capacidad o competencia que la persona puede aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma, cuando la situación lo requiere (p.34).

Por su parte Villarroel (2011) manifiesta que "una destreza es la capacidad o la habilidad para ejecutar acciones de orden físico, intelectual o moral" (p.24). Así también Betancourt y Vera (2010) expresa "en sentido general hacen referencia a la habilidad, como un arte que se hace una cosa. En psicopedagogía se habla de destrezas básicas, las mismas que determinan la realización eficaz de otras conductas o competencias más complejas" (p.85). A estas afirmaciones se suma el Ministerio de Educación del Ecuador (2010) quien manifiesta que "las destrezas son el centro y eje del proceso del aprendizaje, como la capacidad de pensar, hacer y actuar de manera personal y autónoma, cuando la situación lo requiera" (p.34).

De los argumentos expuestos se refiere a la destreza como la capacidad que tiene el ser humano para realizar una determinada actividad o varias como es el saber hacer; y por lo tanto es el docente el que debe observar y desarrollar estas habilidades en sus estudiantes para convertirlas en destrezas que le sirvan para la vida.

#### 1.1.2. Definición de Habilidades.

La definición de habilidad tiene que ver con la profundidad investigativa con que se aborda el concepto, esto permite que en algunos casos se logren establecer ciertas coincidencias, principalmente si los autores están enmarcados en un mismo paradigma didáctico.

La adquisición de habilidades constituye uno de los objetivos más importantes del proceso educativo.

Campos y Hernández (2008), en cuanto al concepto de habilidad explica "las habilidades cognoscitivas son las formas de procesamientos de contenidos representacionales, es decir, de utilizar, relacionar, transformar y generar conocimientos de algún propósito específico" (p.24). Bajo esta definición se determina que la habilidad es el accionar del estudiante que le conlleva a descomponer en operaciones mentales y motrices que genera un modo de actuar del individuo.

Petrovsky (2000) menciona que "una habilidad es el dominio de un sistema de actividades psíquicas y prácticas, necesarias para la regularización consciente de la actividad, de los conocimientos y hábitos que la persona posee" (p.98).

#### Standaert y Troch (2011) señalan que:

Habilidad es la capacidad, inteligencia para ejecutar una cosa o actividad específica. La formación de las habilidades depende de las acciones, de los conocimientos y los hábitos que posee una persona; las experiencias, conceptos, reflexiones y aplicaciones que forman previamente parte de la estructura cognitiva del educando son cruciales en desarrollo de nuevas habilidades (p. 154).

Por otra parte, Danilov y Skatkin (2000) al profundizar en el estudio de la habilidad concluyen que "es un complejo pedagógico extraordinariamente complejo y amplio: es la capacidad adquirida por el hombre de utilizar creadoramente sus conocimientos y hábitos, tanto durante el proceso de actividad teórica como práctica" (p.28).

En un enfoque pedagógico se puede referir a las habilidades como un conjunto de acciones que realiza el estudiante para llevar a cabo distintas actividades, utilizando los conocimientos que posee, con el fin de cumplir un objetivo planteado anticipadamente.

Considerando estas definiciones se determina que una habilidad es la capacidad que el ser humano ha desarrollado para utilizar sus conocimientos, actitudes y valores de manera creativa en los diferentes procesos de la actividad teórica y práctica, considerando que una habilidad alcanza un nivel de desarrollo óptimo cuando puede perfeccionarse mediante la práctica y cuando se evidencia en la solución de problemas.

#### 1.1.1. Destreza con criterio de desempeño.

El aprendizaje debe desarrollarse por vías productivas y significativas que conllevan a la metacognición, refiriéndose a la capacidad de las personas para reflexionar sobre sus procesos de pensamiento y la forma en que aprenden.

La Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica (2010) al respecto afirma 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. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes: ¿Qué tiene que saber hacer? Destreza, ¿Qué debe saber? Conocimiento, ¿Con qué grado de complejidad? Precisiones de profundización (p.18).

Por otro lado, también el Ministerio de Educación del Ecuador (2011) en su texto de Evaluación de los Aprendizajes define "las destrezas con criterio 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" (p.20).

En el estudio de las destrezas de criterio de desempeño, como expresión del saber se caracteriza principalmente en el dominio de la acción, así Carriazo (2009) en su análisis considera "además, debe llevarles a razonar por sí mismo y establecer relaciones entre conceptos o elementos, de manera autónoma. Esto significa que el alumno ya a internalizado o ha hecho el proceso intrapersonal de apropiación" (p.42).

A las definiciones Andrade, Enríquez y Romo (2012) categoriza "la destreza con criterio de desempeño articula tres elementos: "Destreza (habilidad concienciada), conocimientos (contenidos interiorizados) y criterio de desempeño (nivel de dificultad y profundidad)" (p.269).

En los estándares del conocimiento la aplicación de destrezas y los criterios de desempeño Álvarez (2007) estima que:

Las destrezas tienen la finalidad que el estudiante domine, aprenda, comprenda y aplique el conocimiento en situaciones y problemas cotidianos y para esto el pensamiento del discente debe actuar sobre un objeto concreto de conocimiento, o sobre las fuentes en que aquel está representado (abstracción), que se comunique expresando a través del lenguaje, el proceso y producto de su comprensión y se relacione con los demás sujetos que intervienen en dicho proceso (p.172).

Considerando las definiciones de varios autores mencionados anteriormente, se deduce que la destreza con criterio de desempeño, orienta y precisa el nivel de complejidad sobre la acción y determinan el rigor científico, es una destreza que expresan el qué se espera y cómo se espera el desempeño de un estudiante para que sea considerada competente en el proceso educativo y en lo personal, se deben precisarse en términos de calidad con que deben lograrse. La Estructura Curricular 2010, propicia trabajar con destrezas con criterio de desempeño, esa es la orientación y como trabajadores de la educación, debemos aceptar y adaptarnos a esa orientación.

#### 1.2. Actividades de aprendizaje.

Son aquellas que el docente tiene que desarrollar en el proceso de formación, las mismas que permitan la asimilación y comprensión de los educandos, considerando los grados de dificultad adecuados para el fortalecimiento del conocimiento de forma reflexiva.

Vez (1998) entiende por actividad de aprendizaje a "todas aquellas acciones que realiza el alumno como parte del proceso instructivo que sigue, ya sea en el aula de la lengua meta o en cualquier otro lugar (en casa, en un centro de auto-aprendizaje, en un laboratorio de idiomas, etc.)" (p.86).

Marcelo, Yot, Mayor, Sánchez, y Murillo (2012) refieren que:

Al diseñar la enseñanza a través de la secuenciación de un conjunto de actividades, área de aprendizaje de los estudiantes, requiere del docente un conocimiento profundo de la materia que enseña, así como el conocimiento didáctico del contenido que se requiere para transformarlo en conocimiento enseñable (p.98).

Considerando lo expuesto, tenemos que en cada actividad de aprendizaje se plantea determinados objetivos de aprendizaje, conjuntamente con determinadas tareas, para desarrollar las tareas los alumnos/as deben contar con una variedad de recursos didácticos, algunos de ellos son: materiales (libros, objetos de laboratorio, folletos, laminas), digitales (ordenadores, programas informáticos, internet), talento humano (docentes, padres, madres de familia, otras personas). Las actividades de aprendizaje permiten la creación y recreación de los modelos mentales, en el que intervienen todo el yo con sus capacidades, emociones, sentimientos, motivaciones, habilidades y destrezas, en sí, lo que se busca es que el aprendizaje sea una actividad gratificante para el alumnado y para el propio profesor.

#### 1.2.1. Definiciones de aprendizaje.

El ser humano aprende por condición natural y no por una sola vía. En la medida que cada persona es consciente de su proceso de aprender, reconoce su estilo y mantiene vivo el deseo de aprender, está en posibilidades de maximizar su propio aprendizaje.

La palabra aprendizaje tiene varias etimologías, conceptos y definiciones que enfocan directamente hacia el arte de aprender, de recibir el conocimiento con un criterio analítico, para fundamentar lo expuesto hemos extraído las siguientes definiciones de algunos autores:

#### De acuerdo a Araujo (2009):

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento o en el conocimiento como consecuencia de la práctica y la enseñanza una actividad intencionalmente diseñada por el docente para promover el aprendizaje de los alumnos dentro de un contexto institucional (p.22).

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores, como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

El aprendizaje cognitivo es una técnica que permite aprender mediante el uso de la razón, la intuición y la percepción, se utiliza a menudo para cambiar el comportamiento de las personas, dicho comportamiento se encuentra influenciado por muchos factores como la cultura, la educación y la motivación. Por lo tanto, el aprendizaje cognitivo implica la comprensión de cómo estos factores influyen en el comportamiento y luego utilizan esta información para desarrollar programas de aprendizaje (Eliza, 2003, p.90).

Es importante, considerar al aprendizaje como proceso cognitivo, motriz y afectivo, como un proceso de apropiación de conocimientos; de cambio y transformación en la mente y la conducta de la persona, el mismo que ocurre en forma gradual y progresiva a través de diferentes funciones internas, es posible, gracias a la estimulación sensorial, la cual permite al ser humano percibir los estímulos de la realidad, para darle significación en el cerebro, elaborar mapas de percepción y experiencias sensibles que generan aprendizajes variados, que permitan resolver situaciones problemáticas y adaptarse al medio.

Las actividades de aprendizaje son recursos, acciones para conseguir el aprendizaje y no solo medios para comprobarlo, no se debe olvidar que hay actividades que facilitan o consolidan más el aprendizaje que otras.

Las actividades de enseñanza y aprendizaje tienen como finalidad conseguir los objetivos y adquirir las destrezas básicas, considerando que existen distintos tipos de actividades; de iniciación, de desarrollo, de consolidación; de apoyo o refuerzo; de ampliación; de evaluación; de recuperación; extraescolares; complementarias por último actividades para el proceso didáctico y proyectos.

#### 1.1.2. Definición de actividades de aprendizaje.

La definición de actividad de aprendizaje es tan antigua como la civilización humana, supuesto que la transmisión de conocimientos (saber) y técnicas (saber hacer) de una generación a otra es una característica inherente al ser humano. Así Penzo y otros (2010) consideran que:

Las actividades de aprendizaje son recursos para conseguir el aprendizaje y no sólo medios para comprobarlo. Las actividades de aprendizaje son, en primer lugar, acciones. Quien aprende hace algo que puede ser, en principio, cualquier cosa: leer, copiar, subrayar, repetir...; aunque es evidente que hay actividades que facilitan o consolidan más el aprendizaje que otras y que, por tanto, son mejores recursos (p.9).

Por todos es bien sabido que los docentes deberían poseer un repertorio de actividades de enseñanza/aprendizaje que deben implementar en sus aulas de clase para hacer este proceso más efectivo y dinámico. Sin embargo, en muchas ocasiones, algunos docentes no tienen en sus manos este repertorio de actividades y es, entonces, cuando estos docentes deben repensar y reflexionar acerca de las distintas técnicas y actividades para una enseñanza más eficaz.

Piscitelli (2003) manifiesta que "organizar las actividades de aprendizaje se refieren a todas aquellas tareas que el alumno/a debe realizar para llevar a cabo el proyecto: analizar, investigar, diseñar, construir y evaluar" (p.78).

Barriga y Hernández (1998) señalan que "una actividad de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas" (p.178).

Cooper, Richards, y Rodgers (2004) corroboran "una actividad de enseñanza/aprendizaje es un procedimiento que se realiza en un aula de clase para facilitar el conocimiento" (p.86).

Por tanto, las actividades de aprendizaje sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura; y para aprenderlo de una determinada manera, de forma que sea funcional, significativo y productivo, que pueda utilizarse como instrumento de razonamiento, son los medios por las cuales los estudiantes

se comprometen a aprender y desarrollar las esferas cognitivas, motriz, afectivas, como de conducta o comportamiento.

En el aprendizaje ejerce una gran influencia la forma de pensar sobre la propia capacidad para aprender sobre la forma de sentir y comportarse en la situación de aprendizaje.

#### 1.2.2. Tipos de actividades de aprendizaje; cognitivos y procedimentales.

Algunas actividades son más efectivas para estimular el aprendizaje cognitivo, que otras parecen alcanzar el nivel efectivo con mayor éxito en el ámbito procedimental. Existen otras actividades que afectan la esfera de la conducta con más fuerza.

Los docentes querrán conformar las actividades apropiadas al campo de aprendizaje que buscan afectar. Con esto en mente, se puede decir que una actividad de enseñanza/aprendizaje estimula o compromete a los estudiantes en un campo particular de aprendizaje. Por su parte Carriazo (2009) explica que:

Las actividades procedimentales pueden ser de tipo motor (aprender hacer con el cuerpo) y de tipo intelectual (aprender hacer con la mente) (...) Dentro del primer tipo son indispensables en las disciplinas prácticas como las artes, la cultura física y los computadores. En los del segundo tipo son las habilidades o destrezas de pensamiento, que tiene relación con las operaciones mentales como los cálculos mentales, comparaciones, la observación, la síntesis, el análisis, etc. No se logra esta habilidad si no existe un aprendizaje formalizado del mismo. Por eso, las operaciones intelectuales también son objeto de aprendizaje (p.25).

El aprendizaje cognitivo pone por el contrario énfasis en lo que ocurre dentro de la mente, indagando cómo se acomoda el nuevo conocimiento con respecto a los ya adquiridos, a través de la percepción, la memoria, el lenguaje, y el razonamiento, que le permite resolver problemas. Acerca de la misma, Parra (2009) manifiestan que:

El enfoque cognitivo asume el aprendizaje como una forma de modificación cognitiva interna, de tal manera que el aprendiz cambia favorablemente sus procesos de pensamiento y domina conceptualmente un área de conocimiento. El concepto de aprendiz implica una organización del conocimiento en términos de proceso y contenidos cognitivos como modalidades mentales del pensamiento (p.22).

Hinojosa (2016) por su parte considera que:

El aprendizaje cognitivo muestra cómo el ser humano puede aprender una experiencia nueva partiendo desde cero o cómo es posible realizar un aprendizaje de mucha complejidad. Los seres humanos no sólo pueden aprender a través de las propias vivencias sino también, a través de la observación compartiendo la vida con otras personas a través de la amistad. La comunicación permite que dos personas puedan poner vivencias en común (p.15).

Gagné (1985) mediante su teoría, estipula que "existen varios tipos de aprendizaje que requieren distintas estrategias de enseñanza. Identifica cinco categorías de habilidades: verbal, intelectual, cognitiva, motora, actitudinal" (p.87).

Para seleccionar las actividades que motiven la participación y reacción del estudiante es un aspecto crucial del proceso de enseñanza/aprendizaje. Una vez que los estudiantes se hayan involucrado en el proceso de enseñanza/aprendizaje mediante el uso de actividades creativas, estarán más abiertos para internalizar y aplicar los conceptos, ideas y temas que se faciliten dentro del aula de clase. Las actividades que el docente implemente en sus clases son herramientas imprescindibles para un buen desarrollo de una lección y una efectividad en el aprendizaje, los docenes deben considerar en la construcción del conocimiento los aprendizajes cognitivos y procedimental se recomienda un cambio fundamental en los modelos educativos, es necesario darle el protagonismo que tiene el alumno/a puesto que juega un papel activo en su aprendizaje.

#### 1.2.3. Estructura de las actividades de aprendizaje.

A la hora de determinar una actividad de aprendizaje, es conveniente atender a factores como los siguientes: si está suficientemente contextualizada, el grado de complejidad lingüística y cognitiva y el número de pasos que implica, el nivel de familiaridad del alumno con el tema y el tipo de actividad, el tiempo y la cantidad de ayuda de que dispone el alumno, el tipo de respuesta que se espera de él, desde las más simples, como contestar sí o no, hasta las más complejas, como debatir y solucionar un conflicto, el grado de corrección lingüística y fluidez esperados, entre otros aspectos.

En el desarrollo de una lección tiene momentos didácticos algunos bien definidos: Actividades de motivación: su objetivo es despertar el interés de los alumnos por lo que va a aprender, existen diferentes tipos tal como lo señala Lasso (2010):

- Activación de conocimientos previos (de conocimiento): Se realizan para conocer las ideas, opiniones, aciertos y errores conceptuales de los alumnos sobre los contenidos que se van a desarrollar.
- Actividades de desarrollo y aprendizaje, (procedimentales): permiten conocer la información, construir los conceptos, desarrollar las destrezas y las nuevas actitudes.
- Actividades de síntesis y resumen: (conocimientos y procedimientos): posibilitan la
  relación entre los conocimientos aprendidos, favorecen la relación entre los aprendizajes,
  los jerarquizan y reordenan; desarrollan las destrezas y se afianzan los procesos. En esta
  etapa el profesor utiliza mapas conceptuales, mentefactos, y otros organizadores de la
  información.
- Actividades de consolidación: (conocimientos), es un espacio para contrastar las nociones previas de los estudiantes con las ideas nuevas, creadas como producto del refinamiento de los conceptos y el afianzamiento de las destrezas. El docente puede crear nuevas situaciones que faciliten la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- Actividades de ampliación del conocimiento: En esta fase el maestro puede programar actividades novedosas de indagación de la realidad y nuevos encuentros con el conocimiento. Permiten seguir construyendo conocimientos.
- Actividades de evaluación: son los que permiten al docente conocer en qué grado se ha apropiado el estudiante del conocimiento y qué ajustes debe hacer en su mediación para lograrlo. Pueden realizarse prácticas de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. (p.49).

#### 1.2.3.1. Criterios de selección de actividades.

A la hora de organizar las actividades de aprendizaje debemos tener en cuenta los principios de selección, así Raths (1984) citado por la Universidad Continental (2015) destaca:

- Dar al estudiante un papel activo en su realización
- Tomar decisiones razonables respecto a la manera de seleccionar, desarrollar, analizar la conveniencia de su elección.
- Encaminar en el estudiante la investigación de ideas, procesos intelectuales, acontecimientos o fenómenos de orden personal o social la estimulación para para comprometerse en esa actividad.
- Direccionar al estudiante a interactuar al con su realidad
- Solucionar problemas con distintos niveles de capacidad con intereses diferentes.
- Examinar aplicar ideas, conceptos, le es que ya conoce en nuevos conexos (p.145).

Por otra parte, Lockwood (1993) citado por Fonseca, Romero, Medellin, y Vásquez (2014) considera 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. Mediante las actividades se puede guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, repasar los aspectos destacados de la unidad y, de esta manera, controlar el propio aprender; además es posible asimilar nuevas ideas integrando el conocimiento nuevo a lo ya aprendido, favorecer la síntesis interdisciplinar, aplicar los conocimientos a la realidad, generalizar y transferirlo aprendido a otras situaciones, sintetizar, analizar o comparar los componentes de la unidad, leer la realidad y entenderla en profundidad, buscar creativamente nuevas respuestas interpretativas y, finalmente, motivar el aprendizaje (p.156).

#### De acuerdo Fingermann (2010):

El aprendizaje cognitivo muestra cómo el ser humano puede aprender una experiencia nueva partiendo desde cero o cómo es posible realizar un aprendizaje de mucha complejidad. Los seres humanos no sólo pueden aprender a través de las propias vivencias sino también, a través de la observación compartiendo la vida con otras personas a través de la amistad. La comunicación permite que dos personas puedan poner vivencias en común (p.56).

El aprendizaje cognitivo remite a la suma de conocimiento que el ser humano va a cumulando a lo largo de la vida. Es decir, a pesar del conocimiento ya adquirido, cada día, el cerebro recibe nueva información que se asienta. El ser humano recibe información a través de la percepción de los sentidos, la memoria, el razonamiento y la comunicación. Toda esa información pasa al cerebro. El conocimiento refleja la suma de información generada a partir de la experiencia. En este sentido, el conocimiento sigue siendo fuente de investigación porque existen muchas áreas desconocidas.

#### 1.2.3.2. Aprendizaje procedimental (aprender a hacer).

El aprendizaje procedimental para Rodríguez (2010) "es aquel conocimiento que se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos; es un saber de tipo practico porque se basa en la realización de acciones y operaciones" (p.93). Este tipo de aprendizaje como su nombre lo dice es el que se realiza a través de procedimientos, el estudiantes debe poseer contenidos claros para realizar la actividad y saber organizarla siguiendo una secuencia lógica, para llegar a obtener resultados óptimos.

#### Etapas:

- Apropiación de datos relevantes respecto a la tarea y sus condiciones. Semejante al declarativo (factual).
- Actuación o ejecución del procedimiento (toma algo del conceptual)
- Automatización del procedimiento.
- Perfeccionamiento indefinido del procedimiento.

Cuando hablamos de "actividades procedimentales nos referimos a los contenidos procedimentales que son las acciones, modos de actuar y de afrontar, plantear y resolver problemas". Estos contenidos, hacen referencia a los saberes "Saber cómo hacer" y "saber hacer" (Duran, 2015, p.24).

El aprendizaje procedimental constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto, el alumno/a será el actor principal en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, desarrollará su capacidad para saber hacer, los contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que impliquen acciones secuenciales y sistemáticas, requieren de reiteración de acciones que llevan a los estudiantes a dominar la técnica o habilidad. El procedimiento complementa al aprendizaje cognitivo revisado anteriormente. Por consiguiente, "hablar de procedimientos implica el aprendizaje de un "saber hacer", con un propósito claramente definido y que se espera realizar de manera ordenada. Es algo práctico" (Instituto de Ciencias de la Educación, 2010, p.6).

De lo propuesto anteriormente se concluye que las actividades de aprendizaje procedimental son aquellas acciones con las cuales los estudiantes demuestran los aprendizajes alcanzados en la teoría, con estas actividades se les brinda la oportunidad de trabajar de manera autónoma, de tal forma que el aprendizaje adquirido sea utilizado para resolver los problemas que se les presente en su vida cotidiana.

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

El propósito fundamental del presente proyecto de investigación, es la de unir la teoría y la práctica docente, para empezar a desarrollar el aprendizaje desde el punto de vista de la mente y de sus operaciones, identificando aquellas construcciones mentales que son fundamentales para generar los significados de las cosas, considerando o seleccionado el núcleo fundamental de operaciones mentales como: comprender, crear, evaluar, experimentar, observar, comparar, reflexionar, realizar o planear hipótesis, producir, juzgar,

interpretar y describir, estimando que estas operaciones mentales se presentan como interdependientes y se estructuran de tal modo que están presentes en diferentes campos del saber y de las acciones relativas al aprendizaje. Para Contreras (2014) "la operación mental se concibe como el conjunto de acciones interiorizadas y coordinadas que permiten elaborar la información procedentes de fuentes externas e internas" (p.4). Así las operaciones mentales se van uniendo de forma coherente para dar como resultado una estructura mental, que una persona va construyendo poco a poco, desde operaciones más elementales hasta llegar a la más compleja.

Desde la antigüedad, operaciones mentales o más precisamente, operaciones formales de razonamiento, han sido objeto de la lógica, en si son operaciones que afectan el contenido mental las siguientes definiciones nos permitirán entender con más claridad y comprender en sentido amplio lo que son las operaciones mentales.

#### 1.3.1. Definiciones de operaciones mentales.

De acuerdo a Mena (2009) basado en la teoría cognitiva manifiesta que:

Las operaciones mentales buscan analizar cómo la mente del ser humano manipula, ordena, y procesa la información que recibe de los estímulos externo, mediante los sentidos, de esta manera el aprendiz que posee unas estructuras mentales, es el que construye el conocimiento. En otras palabras, la relación que una persona tiene con el mundo está mediatizada por las representaciones mentales que esta tiene de la realidad. Las representaciones del aprendiz están organizadas en formas de estructura jerarquizadas y varían significativamente en su proceso evolutivo, gracias a la acción que realiza el aprendiz (p.22).

#### Piaget (1972) señala que:

Para que se produzca el aprendizaje es necesario que las estructuras mentales de la persona que aprende tenga un determinado tipo de organización para que puedan soportar y acoger los estímulos externos que llegan a la mente a través de los sentidos (...). Así, el proceso de adquisición de información se llama asimilación, y el proceso de cambio, a la luz de la nueva información y las estructuras cognitivas, se le denomina acomodación (p.168).

#### El mismo Piaget (1978) considera que:

Una operación mental, es una acción interiorizada de carácter reversible que se combina con otras formando estructuras de conjunto. A estas estructuras las llamamos agrupamientos, tienen

dos operaciones fundamentales: la identidad y la reversibilidad. La identidad implica que si no se añade o se quita nada a un todo éste permanece el mismo. La reversibilidad significa que si se efectúa una transformación en un sentido y a continuación en sentido contrario el todo queda igual (p.170).

Desde un enfoque histórico-cultural, las operaciones mentales o procesos psicológicos y de la personalidad, se deriva del desarrollo social del ser humano. Vygotsky citado por Serna (2011) expresa que "el ser humano es un ser social, que, sin interacción social, no puede nunca desarrollar en él ninguno de los atributos y características que se han desarrollado como resultado de la evolución sistemática de la humanidad" (p.46).

Feuerstein (1980) destaca a las operaciones mentales como:

El conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos" (p.64). Así, el acto mental se analiza en función de las estrategias que emplea la persona para explorar, manipular, organizar, transformar, representar y reproducir nueva información. Estas acciones mentales se conocen como operaciones mentales. "Pueden ser relativamente simples (ej. reconocer, identificar, comparar) o complejas (ej. pensamiento analógico, transitivo, lógico e inferencial). Cada actividad cognitiva nos exige emplear operaciones mentales (p.167).

También Herrera (2009) sostiene que "las operaciones mentales, unidas de un modo coherente, dan como resultado la estructura mental de la persona" (p.21).

La operaciones mentales están presentes tanto en la teoría como en la práctica educativa durante los procesos de aprendizaje, los estudiantes en sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que contribuyen a lograr el desarrollo de sus estructuras mentales y de sus esquemas de conocimiento, el acto mental se analiza en función de las estrategias que emplea el alumno para explorar, manipular, organizar, transformar, representar y reproducir nueva información, también están implicadas las habilidades emocionales: control de las emociones, empatía, tolerancia a la frustración y persistencia en la actividad, flexibilidad ante los cambios.

Los docenes se ven en la necesidad de replantear su labor docente dejando atrás el modelo de enseñanza tradicional en el que el proceso de enseñanza aprendizaje sólo se da a través de la transmisión-recepción, es importante considerar las definiciones expuestas por los autores para avanzar hacia nuevos procesos pedagógicos, actividades, puesto que saber qué

enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.

#### 1.3.2. Tipos de operaciones mentales.

Se entiende por operaciones, mentales al conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, por medio de las cuales se elabora la información procedente de las fuentes internas y externas de estimulación, que emplea el estudiantes para manipular, organizar, transformar, representar y reproducir nueva información a partir de lo enseñado, son procesos que se suceden en orden de complejidad, los unos dependen de los otros y, generalmente para lograr los de mayor nivel, es necesario haber propiciado el desarrollo de aquellos que los fundamentan, dependiendo de los tipos de operaciones a poner en práctica durante el proceso de aprendizaje..

Guilford citado por Sattler (2010) expone diferentes tipos de operaciones mentales:

**Cognición**: Descubrir, conocer o comprender ítems de información. Extracción de significado de la información recibida.

**Memoria**: Almacenamiento de la información en la memoria. Habitualmente, se da un texto al sujeto que lo estudia y después de un intervalo corto de tiempo, el sujeto deberá recordar todo aquello que pueda.

**Producción divergente**: Creación de alternativas nuevas y lógicas. Esta actividad es considerada por muchos autores como el auténtico núcleo cognitivo de la creatividad.

**Producción Convergente**: Creación de información a partir de información dada. Consiste en recuperar de la memoria un elemento (idea u objeto) que cumpla una serie de requisitos.

**Evaluación**: Operación por la cual decidimos "si" o "no", o en qué grado acerca de una determinada proposición. La corriente tendiente a desarrollar en la sala de clases las habilidades para pensar y aprender, también requerirá la habilidad para adaptarse, para aprender nuevas habilidades rápidamente y para aplicar el conocimiento de manera innovadora (p.68).

La Lógica Formal es la disciplina que estudia la forma correcta de pensamiento, para que tenga una estructura entendible.

Básicamente existen tres operaciones de la mente que nos apoyan en el proceso de constricción del conocimiento: el concepto, el juicio o proposición y el razonamiento.

**Concepto**. Es la descripción de las notas o rasgos distintivos que caracterizan un objeto, nos permite crear conocimiento.

**Juicio.** Es una proposición, afirmación o valoración. Es un enunciado de carácter afirmativo compuesto de conceptos.

**Razonamiento.** Es la concatenación de dos o más enunciados de carácter lógico. Es un silogismo conformado por una premisa mayor, otra menor y una conclusión.

"Las operaciones mentales, análisis y síntesis, que aparecen dentro de un proceso de aprendizaje pueden potenciarse a través de criterios o competencias reflejadas a través de instrumentos o actividades" (Este y Arumi, 2005, p.45).

Es importante potenciar en los estudiantes la habilidad de análisis y síntesis a partir de la experimentación; habilidades que permitirán descomponer un todo, en este caso la actividad experimental, y desarmarlo en partes para generar un aprendizaje más significativo a partir de la reflexión, que conlleve a la construcción de un nuevo todo, por medio de la síntesis; con estas operaciones mentales se pretende desarrollar procesos de pensamiento que permitan dejar a un lado la enseñanza por transmisión-recepción y que conlleve a otras posibilidades de producción y construcción del conocimiento como lo plantean los autores descritos.

Las actividades de aprendizaje con las que se construyen las estrategias didácticas de acuerdo Alonso (2000) pueden ser de dos tipos:

**Actividades memorísticas, reproductivas**: pretenden la memorización y el recuerdo de una información determinada. Por ejemplo:

- Memorizar una definición, un hecho, un poema, un texto, etc
- Identificar elementos en un conjunto, señalar un río en un mapa, etc.
- Recordar (sin exigencia de comprender) un poema, una efemérides, etc.
- Aplicar mecánicamente fórmulas y reglas para la resolución de problemas típicos.

**Actividades comprensivas**: pretenden la construcción o la reconstrucción del significado de la información con la que se trabaja. Por ejemplo:

- Resumir, interpretar, generalizar...; requieren comprender una información previa y reconstruirla.
- Explorar, comparar, organizar, clasificar datos...; exigen situar la información con la que se trabaja en el marco general de su ámbito de conocimiento, y realizar una reconstrucción global de la información de partida.
- Planificar, opinar, argumentar, aplicar a nuevas situaciones, construir, crear...; exigen construir nuevos significados, construir nueva información (p.124).

Entre otros tipos de aprendizaje tenemos:

Tabla 1. Tipos de aprendizaje

Operaciones mentales simples	Operaciones mentales complejas:
<ul> <li>Observar</li> <li>Imitar</li> <li>comparar</li> <li>inferir: observar o comparar, lo que implica dos aspectos importantes: deducir, inducir.</li> <li>Evocar</li> <li>ordenar</li> <li>contar</li> <li>secuenciar temporalmente</li> <li>representar, imaginar en el espacio.</li> <li>verificar, comprobar.</li> <li>reconocerse.</li> <li>experimentar emociones</li> <li>sentir y percibir sensaciones propias.</li> </ul>	<ul> <li>Parcializar</li> <li>clasificar</li> <li>hacer hipótesis</li> <li>Comprender relaciones</li> <li>Hacer analogías</li> <li>Almacenar conocimientos</li> <li>utilizar modelos conceptuales</li> <li>Hacer introspección</li> <li>tener empatía</li> <li>definir</li> </ul>

Fuente: Pérez (2012)

Elaborado por: Sánchez (2017)

Las actividades de aprendizaje facilitan la retención de la información y la construcción, aplicando los siguientes tipos de operaciones mentales del conocimiento, retentivas, receptivas, memorización o retención, recuperación o evocación de la información: percibir, observar, leer, identificar y escuchar.

Tébar (2003) presenta el siguiente cuadro con cada tipo de operaciones mentales con sus respectivas estrategias y técnicas de activación:

Tabla 2. Los tipos de operaciones mentales: estrategias y técnicas de activación

Operación	Estrategias y técnicas
Identificación	Observar, subrayar, enumerar, contar, sumar, describir, preguntar, buscar en el diccionario
Comparación	Medir, superponer, transportar
Análisis	Buscar sistemáticamente, ver detalles, pros y contras, dividir, descubrir lo relevante, lo esencial.
Síntesis	Unir partes, seleccionar, abreviar, globalizar
Clasificación	Elegir variables, seleccionar principios, esquemas, matrices.
Codificación	Usar símbolos, signos, escalas, mapas, reducir.
Decodificación	Dar significados, usar otras modalidades, sinónimos, nuevas expresiones.
Proyección de relaciones virtuales	Relacionar, descubrir elementos comunes, buscar los elementos implícitos
Diferenciación	Discriminar, enfocar la atención, comparar, usar varios criterios.
Representación mental	Abstraer, asociar, interiorizar, imaginar, sustituir imágenes, elaborar, estructurar.
Transformación mental	Añadir o quitar elementos. Proponer nuevas hipótesis, nuevas modalidades.

Razonamiento divergente	Pensamiento lateral, adoptar posición, situarse en el puesto de los otros, cambiar el punto de vista. Dar un trato nuevo o
	distinto.

Fuente: Tébar (2003)

Elaborado por: Sánchez (2017)

Es necesario considerar las definiciones de los autores referente a los tipos de operaciones mentales para que los estudiantes desarrollen un pensamiento de buena calidad que le permita realizar verdaderas conexiones disciplinares y extra disciplinares y efectuar múltiples operaciones mentales en el proceso didáctico para adquirir aprendizajes significativos en ese sentido se considera ocho actividades u operaciones mentales que permitan el desarrollo mental de los estudiantes que estimulan el razonamiento, la creatividad en la construcción, profundización y el refinamiento de los conocimientos, a saber, saber hacer:

- La comparación: Identificación y articulación de semejanzas y diferencias entre cosas.
- clasificación: Agrupar objetos en categorías en base a sus atributos.
- Inducción: Inferir generalizaciones o principios a partir de la observación o del análisis.
- Deducción: Inferir consecuencias que se desprenden de determinados principios o generalizaciones.
- Análisis de errores: Identificar y articular errores en el propio razonamiento o en el de otros
- Elaborar fundamentos: Construir un sistema de pruebas que permita sostener aseveraciones.
- Abstraer: Identificar el patrón general o el tema que subyace a la información.
- Analizar diferentes perspectivas: Identificar y articular el propio punto de vista con el de los demás.

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

Las operaciones mentales, procesos mentales o cognitivos se viabilizan a través de las capacidades y las habilidades, las cuales se desarrollan mediante conocimientos y estrategias/procedimientos. En este caso los conocimientos son medios para desarrollar capacidades y habilidades.

El aprendizaje significa la organización e integración de la información en la estructura cognoscitiva del individuo. Piaget (1978) establece las etapas por las que pasa el desarrollo mental del niño como son:

- a. Sensomotor, desde el nacimiento hasta los dos años: La conducta del niño es esencialmente motora. No hay representación interna de los acontecimientos externos, ni pensamientos mediante conceptos.
- b. **Pre operacional** (representativo), entre los dos y siete años: Es la etapa del pensamiento y del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales y el desarrollo del lenguaje hablado.
- c. Operaciones concretas, entre los siete y los once años: Se consolidan estructuras cognitivas de pensamiento concreto, es decir, los alumnos interpretan la realidad estableciendo relaciones de comparación, seriación y clasificación. Precisan de manipular la realidad y tienen dificultades para razonar de manera abstracta.
- d. Operaciones formales o de pensamiento hipotético deductivo, de los once años en adelante: Se empieza a razonar de manera más abstracta y se pueden utilizar representaciones de la realidad sin manipularla directamente. Comienza el pensamiento formal. Las habilidades intelectuales que caracterizan esta etapa están íntimamente relacionadas con los requerimientos para el aprendizaje de las ciencias. Es capaz de comprobar hipótesis, controlar variables y utilizar el cálculo combinatorio (p.114).

Las operaciones mentales en el aprendizaje según Joannes (2017) se determina a través del desarrollo de:

**Emanación**. Se refiere a la producción o generación que parte desde la misma sustancia del ser que la origina, se refiere a externar substancialmente las creaciones mentales para moldearlas por medio de la voluntad y los otros poderes de la mente. Esto obedece a varios fines concretos o a diversos objetivos inmediatos.

**Proyección.** La proyección se refiere a ver fuera de nosotros lo que en realidad tenemos en nuestro interior. Pero aquí no nos referimos a ese mecanismo de defensa, clasificado bajo el mismo nombre, que estudia la psicología. Nos referimos a la proyección consciente o, mejor dicho, a la proyección de la conciencia hasta fijarla en un vehículo construido apropiadamente para este fin.

Generalizando, la proyección puede ser definida aquí como el acto consciente y voluntario que sirve de mecanismo para guiar las reacciones inconscientes de la mente ante la presencia del

impulso de la voluntad. Y esto resulta en la manifestación de los poderes mentales y de las energías inconscientes empleadas para tal fin, las cuales pueden ser dirigidas conscientemente por el operador.

**Reflexión.** Operación que consiste en dirigir la conciencia hacia su punto de origen en uno mismo. O en otro sentido, proyectar imágenes internas (que aparecerían muy semejantes a los hologramas) para examinarlas en la pantalla mental. También se refiere a la proyección de contenidos inconscientes con el objeto de presentarlos ante la conciencia para su iluminación; de esta forma, la energía cristalizada en esos complejos psíquicos se libera y vuelve a sus canales originales. En esta operación, la conciencia se ve a sí misma como los objetos en los que se refleja.

Especulación. Creación consciente de imágenes arquetípicas a las que se puede dotar de algún tipo de esencia vital, según el fin que se persigue. También se pueden evocar imágenes de este tipo que reflejen una característica de la personalidad o individualidad del sujeto. Accediendo a sus contenidos, uno puede vislumbrar lo que representan, y vislumbrar la esencia misma que les da existencia. Aquí, la conciencia se proyecta hasta unificarse con el objeto y convertirse en él para tener acceso a esas nuevas características del objeto y despertarlas en ella misma o, a la inversa, dotar al objeto de características propias de ella.

Abstracción. Operación de la mente que consiste en captar una cualidad o característica de algún objeto substancial con el objetivo de aislarla y examinarla como un todo en sí misma. En las prácticas se refiere a comprobar en los hechos la sentencia que dice: "El Todo es más importante que la suma de sus partes", y su opuesta: "en las partes está el todo".

**Despliegue**. Operación que se define como: mostrar todos los atributos, cualidades o características de algo. Se dice que la Creación, en cierta forma, es un despliegue del Ser.

**Desdoblamiento**. Tipo de despliegue que se caracteriza por influir o actuar sobre una imagen substancial concebida por la mente a partir de la materia entérica. Esto se hace proyectando la conciencia para influir sobre la imagen, hacer de ella un vehículo o incluso lograr unificarse con ella. Aquí se unen, con ligeras variantes según el interés propio del practicante, todas las anteriores operaciones individuales o al menos más de tres de ellas, siendo las principales: emanación, proyección, reflexión y especulación.

**Visualización**. Operación mental que consiste en concebir mentalmente imágenes substanciales (formas de pensamiento dotadas de sentimiento y emoción, y revestidas de sensaciones sutiles) moldeadas a partir del Éter con ayuda de la Voluntad.

La visualización debe distinguirse claramente de la simple fantasía que crea ilusiones vacías y, en el peor de los casos, alucinaciones, ya que la primera es un apoyo efectivo para el entrenamiento de la imaginación real (p.1).

Del análisis de las definiciones se sintetiza que las operaciones mentales son, las actividades de aprendizaje que facilitan la retención de la información y la construcción del conocimiento, por lo que se hace necesario plantear una renovación pedagógica y didáctica, que le sirva al estudiante nutrir la perspectiva del mundo y el desarrollo del pensamiento tanto crítico como científico, renovación que debe reflejar la importancia de la contextualización del saber, saber hacer, saber convivir, saber ser y fomentar el desarrollo de las capacidades cognitivas del estudiante, que le permitan adaptarse a su entorno en todo momento resolver problemas cotidianos.

## CAPITULO II METODOLOGÍA

### 2.1. Diseño de investigación.

"El diseño de investigación se constituye en el plan o estrategia que se desarrolla para obtener información requerida en una investigación Un diseño debe responder a las preguntas de sistematización" (Hernández, Fernández, y Baptista, 2006, p.90).

A través del diseño se conoce qué, cuándo, dónde y bajo qué circunstancia se va a sistematizar. La meta de un diseño de sistematización sólido es proporcionar resultados que puedan ser considerados creíbles.

Por lo tanto, la sistematización que se propuso es de tipo descriptivo puesto que se extrajo información de registros escritos, en este caso de las planificaciones didácticas empleadas en las prácticas docentes y 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.

El proceso de sistematización de la práctica propone una serie de cuestionamientos que a continuación se detalla:

- ¿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 de 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, de acuerdo a Hernández (2006) se propone:

El método analítico – sintético, facilitó la desestructuración del objeto de estudio en todas sus partes y la explicación de las relaciones entre elementos y el todo, así como también la reconstrucción de las partes para alcanzar una visión de unidad, asociando juicios de valor, abstracciones, conceptos que ayudaron a la comprensión y conocimiento de la realidad; es decir las características de las etapas, actividades y recursos en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje.

El método inductivo y el deductivo, permitieron configurar el conocimiento y la generalización de forma lógica los datos empíricos alcanzados en el proceso de investigación, es decir permitió analizar las características, relaciones, valoraciones a partir de las cuales se establecieron las conclusiones.

El método hermenéutico, permitió la recolección e interpretación bibliográfica base para el análisis de la información y discusión de resultados.

#### 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: la lectura, como medio importante para conocer, analizar y seleccionar aportes teóricos, conceptuales y metodológicos sobre las actividades, recursos y etapas del proceso didáctico.

Los mapas conceptuales y organizadores gráficos, como medios para facilitar los procesos de comprensión y síntesis de los apoyos teórico-conceptuales.

El resumen o paráfrasis como medio para presentar un texto original de forma abreviada; éste permite favorecer la comprensión del tema, entender mejor el texto y redactar con exactitud y calidad.

### 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.- 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 (fechas) 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 trabajados.

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 responder 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).

**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 tiene 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 debilidad en la identificación de 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.

#### 2.4.1. Humanos.

- Director de tesis
- Docente tutor de prácticas
- Rector
- Vicerrector
- Inspector
- Investigadora

#### 2.4.2. Económicos.

Tabla 3. Recursos económicos

Descripción	Costo
Laptop	650
Internet	25
Material para la práctica	25
Materiales de escritorio	25
Impresión	30
Reproducciones	25
Transporte	20
Anillados	15
Imprevistos	40
TOTAL	855

Fuente: Prácticum 3.2

Elaborado por: Sánchez (2017)

Económicamente todo el trabajo de graduación será solventado en su totalidad por la propia investigadora, según se detalla en la matriz arriba adjunta

#### 2.5. Procedimiento.

Para desarrollar la investigación bibliográfica sobre los temas estructurados en el marco teórico se acudió a diferentes bibliotecas existentes en la ciudad de Zamora para solicitar libros, textos para compilar la información requerida, adicionalmente se obtuvo información de fuentes secundarias como revistas, libros digitales, documentos electrónicos en sitios webs confiables, blogs, entre otros como herramienta tecnológica para su respectiva investigación y consulta sobre las diferentes temáticas que constan en el marco teórico.

Para el trabajo de revisión bibliográfica se realizó la selección de cuatro planes de clases obtenidas en la Unidad Educativa "12 de Febrero" de la ciudad de Zamora período lectivo 2016-2017 y, luego de la lectura comprensiva y análisis de los mismos con la ayuda de algunas técnicas de estudio como el subrayado se construyó las respectivas matrices de resultados.

Para la elaboración resultados y discusión se consideró la información contenida en el marco teórico con las planificaciones de la práctica docente.

# CAPÍTULO III 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: Prácticum 3.2

Periodo de prácticas a sistematizar: Desde el 2 febrero al 8 de mayo del 2017

Centro educativo en la que se realizó la práctica docente: Unidad Educativa "12 de Febrero"

Matriz Nº 1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.

	Plan didáctico 1		Plan didáctico 2		Plan didáctico 3		Plan didáctico 4		
<b>│</b>	Destreza		Destreza		Destreza		Destreza		
	Discutir la importancia	a de las normas,	Identificar los tipos	de familia	Describir los diferent	es tipos de	Explicar y apreciar la mega		
	los derechos y las ob	ligaciones en la	basándose en el recor	nocimiento de	vivienda y sus estruc	turas en las	diversidad del Ecuador	, a través de	
	construcción de	relaciones	sus diferencias, tanto e	en estructuras	diversas localidades,	regiones y	la identificación de	sus límites,	
	personales y sociale	s equitativas y	como en diversas	realidades	climas, a través de la	observación	regiones naturales, pr	rovincias, su	
	armónicas.		sociales (migración, div	orcio, etc.).	directa, el uso de las	TIC y/u otros	flora y fauna más repre	sentativa.	
					recursos.				
Etapas	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	
Del proceso									
Didáctico									
	ANTICIPACIÓN	Cuento: La	EXPERIENCIA	Carteles.	EXPERIENCIA	Cartel con	EXPERIENCIA		
	Escuchar el cuento	niña que no	Escuchar la narración	Narración	Entonación de la	el	Dialogar sobre donde		
	"La niña que no	tenía nombre	de la familia feliz.		canción "casita de	contenido	viven. ¿Cómo se		
	tenía nombre".		Dialogar sobre la		chocolate"	de la	llama su cantón y		
Inicio	Dialogar por medio		narración escuchada.		REFLEXIÓN	canción	provincia?		
	de preguntas sobre		REFLEXIÓN		Lluvia de ideas:	casita de	REFLEXIÓN		
	el cuento.		Interpretación de una		¿Cómo es tu casa?	chocolate	¿Por qué nos		
			recitación "Mi familia"				llamamos		
				Poema			ecuatorianos?		

	,						Escuchar inquietudes de los niños	
	CONSTRUCCIÓN	Lámina de las	CONCEPTUALIZACI	Lápices de	CONCEPTUALIZACI	Texto del	CONCEPTUALIZACI	Texto
	DEL	normas,	ÓN	colores.	ÓN	estudiante	ÓN	rimas
	CONOCIMIENTO	derechos y	Contestación de	Texto del	Observación,	páginas 60	Observar el video	Lápices de
	Observar y describir	obligaciones	preguntas:	estudiante.	descripción y	y 61	sobre Ecuador.	colores
	y las láminas de	de los niños.	¿Quiénes forman una	Literatura	comentarios de cada	Cartel con	Describir	Lápiz.
	normas, derechos y		familia?	infantil.	una de las viviendas.	tipos de	características de lo	Hojas de
	las obligaciones de	Tarjetas con	¿Son iguales todas		Lectura de los tipos	vivienda y	observado.	trabajo.
	los niños, para	las normas,	las familias?	Hoja de	de viviendas.	ambientes	¿Cómo se llama tu	Cartel del
	responder	derechos y	¿Cómo es tu familia?	trabajo	Análisis del material	de una	país dónde vives?	Ecuador.
	preguntas.	obligaciones.	¿Qué te gusta hacer	Láminas	con que fueron	casa	Identificar espacios	Video
			en familia?-		construidas las		geográficos de	
	Clasificar las		Observación ,		viviendas.		Ecuador.	
	normas, derechos y		descripción, e		Comparación de		Identificar en el mapa	
Desarrollo	obligaciones		identificación de los		semejanzas y		del Ecuador su	
	mediante tarjetas		miembros de la		diferencias de las		provincia.	
			familia		viviendas		Nombrar las regiones	
			Identificación del rol		Nominación de los		que tiene Ecuador.	
			que tiene cada		ambientes y su		Establecer la	
			miembro de la familia.		funcionalidad de las		diferencia y	
			Comparación con los		viviendas.		semejanza.	
			diferentes tipos de		Nominación de los		¿Cómo se llaman las	
			familia		miembros de la		personas que nacen	
					familia que viven en		en el Ecuador?	
					sus viviendas y que		Establecer	
					otras cosas tienen en		conclusiones.	
					su casa.			
	CONSOLIDACIÓN		APLICACIÓN	Pinturas	APLICACIÓN	Hojas de	APLICACIÓN	Pinturas
			Pintar la familia que	Hojas de	Reconoce objetos de	evaluación		Hojas con
	Escribe con cuál de		sea semejante a la	evaluación	la lámina-y relaciona	Pinturas	Dice el nombre de su	el mapa
Fueluse!4:-	estos derechos de	Cuestionario	que tienes.		con los de las	Hojas de	país sin dificultad.	del
Evaluación	los niños y niñas se	Imágenes			escenas.	papel boom	Pasa indicar con el	Ecuador
	relaciona	representando			Dibuja y pinta tu casa		puntero donde se	
		los derechos			Trabajar en el texto		encuentra su	
		de los niños			-			

Lee y colorea las		provincia en el mapa
normas de		del Ecuador.
convivencia que nos		Pintar el mapa del
permiten vivir en		Ecuador
armonía en la		diferenciando sus
comunidad.		regiones.
Relaciona los		
derechos con su		
respectivo deber.		

Fuente: Planes de clase del Prácticum 3.2

Elaborado por: Sánchez (2017)

#### Análisis e interpretación:

Al realizar el análisis de las cuatro planificaciones de clases, se determina que cumplen con las etapas del proceso didáctico, cuentan con las actividades: iniciales (prerrequisitos), desarrollo y cierre (evaluación), se distinguen en forma clara. En el proceso metodológico se identifica en la primera planificación la técnica de pensamiento crítico (Anticipación, Construcción del conocimiento y Consolidación) en la segunda, tercera y cuarta se aplica la técnica del ERCA (Experiencia, Reflexión, Conceptualización y Aplicación).

En la etapa de inicio se puede apreciar que, en las cuatro planificaciones se plantean actividades que no permiten explorar los conocimientos previos que poseen los estudiantes, las actividades no son pertinentes con la destreza a alcanzar, la secuencia no tiene coherencia, los recursos didácticos no son los más pertinentes para que los estudiantes desarrollen las destrezas y activar las operaciones mentales, con excepción de la planificación número cuatro en la que se utiliza recursos que se relacionan con las actividades. El material didáctico se debe considerar para cada etapa del proceso didáctico.

En todas las planificaciones en la etapa de desarrollo donde se construye el nuevo conocimiento, los estudiantes tiene la oportunidad de ser autores de su propio aprendizaje, se observa que las actividades planteadas no están relacionadas con la destreza planificada, no existe pertinencia entre las operaciones mentales planteadas y la destreza con criterio de desempeño son planteadas en forma general, no se especifica que se va hacer concretamente para conseguir lo que se propone en las clases, por ejemplo no se señala en la planificación uno actividades de discusión que cita la destreza.

En la etapa de evaluación, en las cuatro planificaciones no se evalúa la destreza, ni los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

Los recursos didácticos, en todas las planificaciones están especificados en forma general, deben ser seleccionados para cada actividad que permitan la participación activa de los estudiantes, esta falencia hay que considerar en las próximas planificaciones, también se recomienda utilizar recursos tecnológicos de tercera generación los mismos que permiten masificar la enseñanza entre los cuales están: filminas, diapositivas y transparencias, películas, televisión, infocus entre otros que son medios que permiten motivar y despertar el interés de los alumnos para conseguir el aprendizaje significativo además son innovadores en la sala de clases.

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

Matriz Nº 2. Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente

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

Fuente: Planes de clase del Prácticum 3.2

Elaborado por: Sánchez (2017)

#### Análisis e interpretación:

Los resultados observados en la matriz dos llevan a deducir lo siguiente:

- 1.- En la estructura externa los planes tienen similitud, en lo interno, la primera tienen tres fases; anticipación, construcción, y consolidación, las planificaciones: segunda tercera y cuarta tienen cuatro fases basadas en la técnica de aprendizaje ERCA, en todas las planificaciones las actividades no están organizadas acorde a la destreza planificada, por ejemplo en la planificación uno, en las actividades de inicio no se considera los elementos que debe tener una planificación, en la anticipación se basa en una lectura y preguntas no explica sobre qué, en la construcción no hay actividades que promuevan la discusión para que se relacionen con la destreza citada, similitud hay en la segunda, tercera y cuarta planificación, no se plantea actividades que motiven a los estudiantes a construir el conocimiento y desarrollar las destrezas que se propone en cada planificación. En las cuatro planificaciones en lo que se refiere a las actividades para el desarrollo de la destreza, no consta el diagnóstico de conocimientos previos, en la etapa de construcción del conocimiento (planificación 1), reflexión (planificaciones 2, 3, 4) no hay actividades planificadas que lleven al estudiante a reflexionar sobre los conocimientos anteriores o relacionados al nuevo conocimiento, la fase de conceptualización se limita a que los estudiantes, observen, contesten preguntas, actividades que no permiten construir, elaborar el nuevo conocimiento por parte de los estudiantes, y no hay aplicación del conocimiento adquirido, por lo que no hay estructura en el planteamiento de actividades, no hay pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico en las cuatro planificaciones de práctica docente.
- 2.- La relación entre recursos y actividad no son pertinentes en las cuatro planificaciones, se limitan a ciertas acciones como observar, y se enlistan recursos de escritorio que no motivan a los estudiantes a trabajar con las actividades.
- 3.- En la pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico se observa falencias en los cuatro planes didácticos, no hay pertinencia entre la destreza planificada con las actividades, mismas que están planteadas de manera fragmentada no contribuyen al desarrollo de la destreza que debe adquirir el estudiante durante el proceso de aprendizaje. Es necesario desglosar actividades que incentiven al estudiante a reflexionar, crear, razonar y actuar en forma activa.

4.- No hay pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentos para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en las cuatro planificaciones didácticas, no se cumple con ese requerimiento; se debe poner mayor énfasis en las operaciones mentales permite al estudiante procesar todo tipo de información, para explorar, organizar, representar, clasificar, representar, etc. y, reproducir nueva información.

Los docentes debemos tener presente la concordancia, coherencia que debe existir en las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje, las actividades, metodología, recursos y evaluación al momento de realizar la planificación, para alcanzar los objetivos a plantearse, potenciar el desarrollo de las operaciones mentales, para desarrollar las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes.

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

Matriz Nº 3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.

Aspectos a evaluar	Fortalezas desde la formación docente	Debilidades desde la formación docente
Actividades en relación a la estructura en su	Planificar las destrezas y actividades en función	Realizar el desglose de la destreza de unidad al
planeamiento	del contexto.	tema específico de la clase.
	Conocimiento de las fases de la planificación.	Plantear con mayor claridad las actividades.
	Dominio de los contenidos temáticos.	
Recursos en relación a las actividades	Utilizar los recursos didácticos en forma	No utilizar recursos de tercera generación como
	específica en relación a las actividades.	innovaciones didáctica para el proceso de
		enseñanza aprendizaje.
Pertinencia entre el tipo de actividades y las	Predisposición por la búsqueda de actividades	No se plantea actividades lúdicas para el
etapas del proceso didáctico	innovadoras que permitan a los estudiantes ser	desarrollo del conocimiento
	actores de su propio aprendizaje.	Aplicación inadecuada de las actividades en las
		fases del proceso didácticos
Pertinencia entre las operaciones mentales e	Trabajar en equipo para fomentar la práctica y	Poca orientación en la elaboración y aplicación de
instrumentales para el desarrollo de las destrezas	desarrollo de las operaciones mentales.	las actividades en las etapas del proceso del
con criterio de desempeño		desarrollo didáctico.
Innovación en relación a la diversidad de	Diseñar diversidad de actividades aprendidas en	Falta plantear estrategias metodológicas
actividades	la formación y capacitación docente.	innovadoras acorde al tema.

Fuente: Planes de clase del Prácticum 3.2

Elaborado por Sánchez (2017)

La presente matriz me ha permitido valorar y reconocer mis debilidades y fortalezas, hago el compromiso de transformar las debilidades encontradas hasta la presente en fortalezas que me permitan mejorar cada día el accionar educativo y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, que los beneficiarios sean mis alumnas/os, por lo que me siento orgullosa de ser estudiante de la Universidad Técnica Particular de Loja, y expresar mi satisfacción de la formación recibida en sus aulas a través de excelentes catedráticos que tuve durante la formación académica y crecer como profesional en docencia, ya que nunca es tarde para prepararse y estar acorde con las exigencias de la ciencia y la tecnología del siglo XXI.

#### Análisis e interpretación:

Considerando que el propósito esencial de esta matriz es realizar un diagnóstico para motivar a la reflexión y análisis del proceso de formación en la práctica docente, el mismo que permite identificar fortalezas y debilidades en el ejercicio de la práctica. Se evidencia que las debilidades se derivan en gran medida por la falta de capacitación e investigación diaria, escaza utilización de recursos tecnológicos como innovaciones didácticas, no se plantea actividades para la construcción del nuevo conocimiento y el desarrollo del de destrezas, hay falencias al plantear estrategias metodológicas innovadoras acorde a la destreza o , no hay pertinencia entre las operaciones mentales y los instrumentos para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño. Para conseguir un mejor desempeño docente se debe afianzar las fortalezas y descartar las debilidades que optimicen el aprendizaje de los estudiantes.

Generalmente resulta complicado valorar nuestros defectos, ya que por naturaleza siempre estamos a la defensiva de lo que percibimos como crítica, en algunos casos tomamos nota de lo que nos favorece, el análisis realizado en la evaluación permite concluir que dicha valoración es positiva en base a la práctica docente; realidad que es palpada en las planificaciones, las mismas que determinan falencia al momento de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es indispensable que los /as docentes adquiramos el hábito de la investigación didáctica, para cada día innovar, crear nuevas y mejores estrategias de aprendizaje para mejorar la práctica docente, centradas más en el desarrollo de destrezas que en contenidos.

En este proceso puedo decir que he alcanzado las competencias básicas para seguir ejerciendo mi carrera como docente, logrando adquirir la destreza de organizar, estructurar y desarrollar la planificación didáctica en forma organizada, coherente con el proceso didáctico. Esta experiencia permitirá que mis clases a impartir no sean monótonas, rutinarias, por lo contrario sean activas, motivadoras que despierten el interés; es importante trabajar con las operaciones mentales para que los educandos desarrollen las destrezas con criterio de desempeño, que mis estudiantes aprenda a aprehender y aprendan haciendo, y lograr una educación de calidad con calidez.

#### 3.2. Discusión.

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

El aprendizaje es un proceso personal e intransferible, nadie puede aprender por nosotros, se produce mediante la realización de actividades, cuya realización exige la participación del estudiante y que contribuye a la consecución de un objetivo o adquisición de una habilidad o destreza previamente definida.

Para precisar que las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, se toma como referencia las siguientes definiciones.

Antes de continuar se dice que cuando hablamos de actividades de aprendizaje nos referimos a cualquier evento, dentro de un programa de formación, cuya realización exija la participación del estudiante y contribuya la consecución de un objetivo o adquisición de una competencia previamente definida.

Piscitelli (2003) expresa que "organizar las actividades de aprendizaje se refieren a todas aquellas tareas que el alumno/a debe realizar para llevar a cabo el proyecto: analizar, investigar, diseñar, construir y evaluar" (p.27).

Silvestre (2000) citado por (Ocaña, 2009) indica que "una actividad de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas" (p.67).

Cooper, Richards y Rodgers (2012) expresan que "una actividad de enseñanza/aprendizaje es un procedimiento que se realiza en un aula de clase para facilitar el conocimiento" (p.12).

Así el proceso didáctico, "actividad conjunta e interrelacionada de profesor y estudiantes para la consolidación del conocimiento y desarrollo de competencias" (Danilov, 1968, p.46).

La comunicación en la interacción alumno-docente en el aula de clases es sumamente importante para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Granja Palacios (2013) manifiesta: "el diálogo como forma de comunicación aporta a la transmisión,

la transferencia y la construcción del conocimiento y a la formación de una persona autónoma e independiente" (p.67).

Al revisar los resultados de la sistematización, se puede verificar que los planes de clase cumple con los tres momentos didácticos: inicio, desarrollo y cierre. En las misma se puede evidenciar falencias en todas las planificaciones, las actividades no están planificadas y organizadas acorde a la destreza planificada, por ejemplo en la planificación uno, en las actividades de inicio no se considera los elementos que debe tener una planificación, en la anticipación se basa en una lectura y preguntas no explica sobre qué, en la construcción no hay actividades que promuevan la discusión para que se relacionen con la destreza citada, similitud hay en las siguientes planificaciones, no se plantea actividades que motiven a los estudiantes a construir el conocimiento y desarrollar las destrezas que se propone en cada planificación. La relevancia que del docente a las actividades al momento de planificar creará un clima motivacional en el aula, lo que permite a los alumnos saber qué es lo importante en el aprendizaje y qué es lo que el docente quiere lograr con ellos.

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

Un recurso didáctico es cualquier material que maestros o alumnos elaboren, seleccionen y utilicen para apoyar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Estos recursos apoyan la presentación de los contenidos o temas a abordar, ayudan al alumno a la reflexión y análisis de los mismos. La condición para que un recurso sea considerado didáctico es que integre una propuesta de aplicación que informe al docente cuáles son las metas educativas que pueden alcanzarse con su utilización, qué estrategias emplear para su aplicación, y que incluya los materiales necesarios (guías didácticas, manuales, plantillas, formatos, etc.).

Sobre el medio didáctico Marqués P. (2010) expresa:

Es cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo un libro de texto o un programa multimedia que permite hacer prácticas de formulación química. Recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos. Un vídeo para aprender qué son los volcanes y su dinámica será un material didáctico (pretende enseñar), en cambio un vídeo con un reportaje del National Geographic sobre los volcanes del mundo a pesar de que pueda

utilizarse como recurso educativo, no es en sí mismo un material didáctico, sólo pretende informar (p.21).

Los medios educacionales son los recursos instruccionales utilizados por el docente para facilitar el proceso de aprendizaje. De acuerdo a Sevillano (2005) refiere "los recursos constituyen los instrumentos válidos para mostrar e informar tareas a ejecutar, y que sirven de apoyo para realizar análisis, reflexiones, críticas y cambios de la realidad sociocultural educativa" (p.53).

Revisando los resultados de la sistematización se puede percibir claramente que el uso de los recursos didácticos, se limitan a ciertas acciones como observar, y se enlistan recursos de escritorio que no motivan a los estudiantes a trabajar con las actividades, no permiten la interacción alumno-docente como base de la comunicación, no posibilitan el proceso de aprendizaje, no permiten que los alumnos desarrollen sus competencias cognitivas, motrices y afectivas, conspirando que, las actividades, recursos, operaciones mentales, potencian en el aprendizaje de los alumnos/as, es importante reflexionar y considerar que, los recursos didácticos son los medio que facilitan a los estudiantes información, que facilitan los procesos de aprendizaje, su eficacia y productividad depende en gran medida de la manera en la que los/as docentes orientemos su uso en el marco de las estrategias didácticas, los recursos didácticos junto a las actividades permiten operativizar las operaciones mentales, proporcionan a los estudiantes: motivación y orientación para la adquisición de sus aprendizajes, que se ven facilitados por los recursos didácticos como instrumentos de representación, facilitación o aproximación a la realidad, por tanto, los recursos didácticos deben ser seleccionados adecuadamente y con funcionalidad en el contexto educativo para que sean efectivos en el aprendizaje significativo, de forma duradera y contribuyan a enriquecer la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

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

Según Mena (2009) basado en la teoría cognitiva considera:

La teoría cognitiva busca analizar cómo la mente del ser humano manipula, ordena, y procesa la información que recibe de los estímulos externo, mediante los sentidos, de esta manera "el aprendiz que posee unas estructuras mentales, es el que construye el conocimiento. En otras palabras, la relación que una persona tiene con el mundo está mediatizada por las representaciones mentales que esta tiene de la realidad. Las representaciones del aprendiz

están organizadas en formas de estructura jerarquizadas y varían significativamente en su proceso evolutivo, gracias a la acción que realiza el aprendiz (p.22).

#### Por otra parte, Piaget (1978) destaca:

Para que se produzca el aprendizaje es necesario que las estructuras mentales de la persona que aprende tenga un determinado tipo de organización para que puedan soportar y acoger los estímulos externos que llegan a la mente a través de los sentidos (...). Así, el proceso de adquisición de información se llama asimilación, y el proceso de cambio, a la luz de la nueva información y las estructuras cognitivas, se le denomina acomodación (p.729).

Las operaciones mentales, son estrategias que emplea una persona para: manipular, organizar, transformar, representar, reproducir nueva información, son habilidades del pensamiento, es un saber hacer en el contexto, en consecuencia los estudiantes durante la ejecución y realización de las actividades escolares, durante el proceso didáctico realizan múltiples operaciones cognitivas que contribuyen a lograr el desarrollo de las estructuras mentales y los esquemas de conocimientos, sean operaciones mentales simples o complejas, retentivas, receptivas, memorización o retención, recuperación o evocación de la información.

Al realizar el análisis de los resultados obtenidos en la matriz de la pertinencia entre las operaciones mentales, no hay pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentos para el desarrollo de las destrezas en las cuatro planificaciones didácticas, no se cumple con ese requerimiento; se debe poner mayor énfasis en las operaciones mentales, permiten al estudiante procesar todo tipo de información, para explorar, organizar, representar, clasificar, representar, etc. y, reproducir la nueva información.

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

El interés por la sistematización ha venido creciendo en todos los campos, particularmente en el campo educativo, ya que dicho proceso constituye una estrategia participativa de producción y reproducción del conocimiento, las experiencias educativas no existen como hechos independientes del conjunto de interpretaciones que de ellas hacen sus actores; es necesaria la sistematización, para descubrir el significado que ellos asignan a dichas experiencias, y para descubrir por qué las consideran significativas socializarlas con oros docentes e instituciones educativas, son muchos los docentes creativos que enriquecen la práctica educativa con propuestas innovadoras, particularmente en el aspecto didáctico, sin

embargo, tales propuestas no trascienden el ámbito educativo, puesto que una de las carencias más importantes a nivel local, provincial y nacional es la sistematización insuficiente de estudios, experiencias que documenten de manera sistemática la práctica concreta de los docentes en el aula.

Acerca de la sistematización Carvajal Burbano, (2004) refiere:

La sistematización es un proceso teórico y metodológico que, a partir del ordenamiento, reflexión crítica, evaluación, análisis e interpretación de la experiencia, pretende conceptualizar, construir conocimiento y, a través de su comunicación, orientar otras experiencias para mejorar las prácticas sociales (p.122).

Ghiso Alfredo (2004) citado por Peña, (2010) menciona:

Toda sistematización le antecede una práctica, es decir, un hacer que puede ser recuperado, re-contextualizado, analizado y re-informado a partir del conocimiento adquirido a lo largo del proceso. Así pues, la sistematización no significa únicamente la narración de cierta experiencia, sino, más bien, el análisis profundo de los elementos que le dieron forma. Es necesario describir, pero también explicar y clasificar para que el ejercicio de volver a lo hecho redunde en una interpretación crítica (p.46).

Si concebimos las definiciones anteriores hay similitud en lo que se refiere al concepto sistematización, se encuentra ligada a la idea de orden que tiene como objetivo entregar resultados sobre una investigación realizada y que estos se encuentren organizados de manera entendible, lo que sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente es importante anotar lo que los docentes hacemos antes y durante el proceso didáctico, se debe sistematizar para informar de lo que sucede y no seguir haciendo lo mismo, sino para mejorar, enriquecer y transformar nuestra práctica docente, en los componentes teóricos, prácticos y metodológicos, a partir de la experiencia vivida en las aulas con los estudiantes, también puede servir como propuesta de trabajo, para responder a las necesidades existentes en los aprendizajes y en la enseñanza, al orientar la toma de decisiones con base en el rescate de la experiencia acumulada.

Sistematizar la experiencias adquiridas en la práctica docente es positiva y enriquecedora cuando el docente está dispuesto a que cada día que se dedica a su tarea de enseñar, sea para autoevaluarse, para crecer como persona y como profesional, cuando asesora a los docentes, y sentimos que aún nos queda mucho para dar y aprender, la sistematización brinda alternativas para desterrar el proceso didáctico tradicional, de la clase magistral, transmisora, a través de la cual es el profesor es el que habla y el alumno el que escucha,

apunta y calla; para que los aprendizajes formen parte de quien aprende debe ubicarse en contextos reales, sistémicos, en universos que den ubicación y significado, no basta que la experiencia o hecho educativo impacte la sensibilidad de quien aprende, o basta que se motive mucho para que se aprenda; es preciso que los nuevos aprendizajes encuentren contextos que les den cabida y relación con aprendizajes o experiencias anteriores, y que a la vez ofrezcan nuevas posibilidades de realizar otros aprendizajes, de ahí la importancia de sistematizar las experiencias de los docentes para detectar las debilidades y fortalezas que tenemos en el cumplimiento de la labor educativa y formación integral de nuestros estudiantes, de ahí la importancia de hacer un llamado a los docentes de todos los niveles educativos, que en su institución o en forma conjunta con otras instituciones realicen eventos, talleres, capacitaciones, etc. de sistematización de experiencias de la práctica docente para fortalecer la calidad educativa, tomando como ejemplo la sistematización de actividades en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las prácticas docentes, que lleva a cabo La Universidad Técnica Particular de Loja en el Área Sociohumanística la misma que me ha permitido crecer como profesional en la docencia.

#### **CONCLUSIONES**

Luego del análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

En la organización de las actividades y recursos, en las cuatro planificaciones desarrolladas las actividades no logran una participación activa del niño, que le permita ser autor de su propio aprendizaje. No hay recursos de tercera generación que motiven al alumno a desarrollar las destrezas que se planifican en el periodo de clases o bloque curricular.

En las planificaciones elaboradas en la práctica docente se determina que las operaciones mentales planificadas no tienen coherencia con la destreza con criterio de desempeño hacer desarrollada durante el proceso didáctico.

Las actividades empleadas no integran las acciones para construir y lograr la destreza con criterio de desempeño, por ende no permite llevar al/los estudiantes a la adquisición de los aprendizajes productivos y significativos.

En las planificaciones de práctica docente la relación entre recursos y actividad no son pertinentes, se limitan a ciertas acciones como observar, y se enlistan recursos de escritorio que no motivan a los estudiantes a trabajar con las actividades.

En las planificaciones realizadas para la práctica docente no hay pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentos para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, no se cumple con este requerimiento; se debe poner mayor énfasis en las operaciones mentales, porque permiten al estudiante procesar todo tipo de información, para explorar, organizar, representar, clasificar, representar, etc. y, reproducir nueva información

Sistematizar las experiencias adquiridas en la práctica docente es positiva y enriquecedora cuando el docente está dispuesto a que cada día que se dedica a su tarea de enseñar, sea para autoevaluarse, para crecer como persona y como profesional.

La sistematización es ideal para evaluar las actividades docentes, a través de ella los docentes evaluamos y detectamos nuestras falencias y fortalezas de nuestro accionar en el aula, y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, al ser sistematizadas entre los docentes, será una gran fuente de información para cambiar e innovar la práctica docente.

#### **RECOMENDACIONES**

A los/as docentes que en la enseñanza aprendizaje incluyan actividades que favorezcan el desarrollo del pensamiento en nuestros niños/as, a través de las operaciones mentales, solo así estarán apoyando su aprendizaje, el desarrollo de su personalidad en beneficio propio y del grupo social en el que se desenvuelven, y, facilitar su empeño de enseñar.

Que los/as profesoras consideren la importancia de la sistematización de experiencias en la práctica docente, donde los saberes adquiridos en la experiencia se conviertan en conocimientos producto de una reflexión crítica sobre la práctica para coadyuvar a mejorar el accionar docente en el proceso didáctico.

A los /as profesoras que apliquen sencillos y adecuados ejercicios fundamentados en el razonamiento, los valores, la construcción de relaciones y la búsqueda de soluciones, como actividad práctica permanente del desarrollo del pensamiento, a fin de sentar bases que formen estudiantes pensantes, creativos, reflexivos y futuros seres humanos independientes, solidarios y seguros, capaces de continuar con similar tarea a través de sus actividades diarias como una fortaleza en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje.

A las autoridades educativas y docentes que consideren sistematizar la práctica docente como una actividad permanente de labor educativa para reforzar las competencias pedagógicas y de comunicación, en todos los niveles.

A los/as docentes considerar en la planificación los recursos como medios verdaderos que coadyuvan a la reconstrucción del conocimiento aportando significativamente al proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando la relación con las actividades y las destrezas a alcanzar a través de las etapas del proceso didáctico.

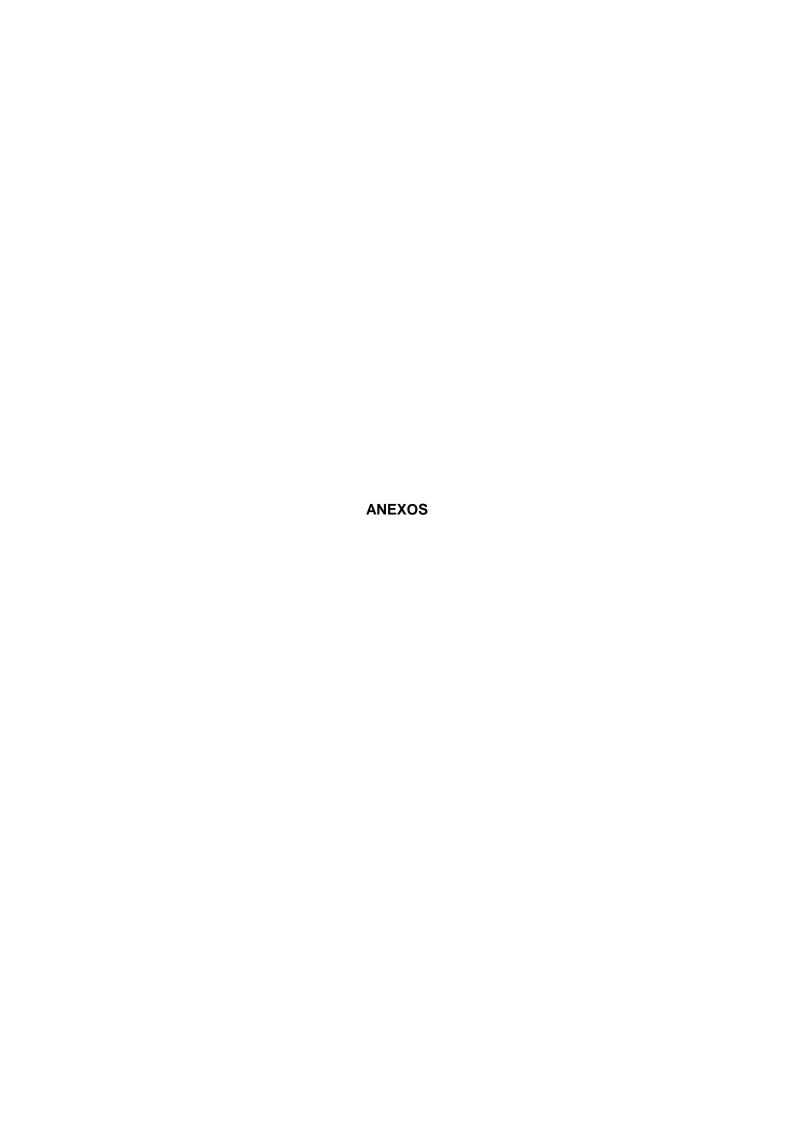
Se recomienda a las autoridades realizar cursos de formación permanente sobre planificación y ciclos de aprendizaje, ya que una de las debilidades de la labor docente es la falta de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alonso, L. (2000). El papel del lenguaje interior en la regulación del comportamiento . Bogotá: Educere.
- Álvarez, S. (2007). Currículo Integral. Hondruas: Universitaria.
- Andrade, X., Enríquez, J., & Romo, P. (2012). Destrezas Intelectivas. Quito: Ediciones Ecuafuturo.
- Anguera, M. T. (1998). La Investigación Cualitativa. Educar, 23-50.
- Araujo, B. (2009). *Curso para docentes: Planificación y ciclo de aprendizaje*. Quito: Grupo Santillana S.A.
- Barriga, F., & Hernández, G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.
- Bartolomé, Y. (2013). El curriculo y las competencias. Chile: Univereidad de Talca.
- Carriazo, M. (2009). *Curso para docentes: Modelos pedagògicos. Teorìas*. Quito: Grupo Santillana S.A.
- Carvajal Burbano, A. (2004). *Teoria y práctica de la sistematización de las experiencias.* Chile: Universidad del Valle.
- Cooper, J., Richards, J., & Rodgers, T. (1992). *Approaches and methods in language teaching. A description and analysis.* Cambridge: University Press.
- Danilov, C., & Statkin, M. (2000). *Didáctic perfeccionamiento del proceso de la enseñanza*. Habana: Pueblo y Educación.
- Eliza. (2003). (2003). Recuperado el 24 de junio de 2017
- Esteve, O., & Arumi, M. (2005). *La evaluación por competencias y el portafolio del estudiante.*Melbourne: Prentice Hall.
- Feuerstein, R. (1980). Learning potential assesment device. Illinois: Foresman and Company.
- Fingermann, H. (2010). *Aprendizaje cognitivo*. Obtenido de La Guía : https://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/aprendizaje-cognitivo
- Fonseca, L., Romero, M., Medellin, L., & Vásquez, L. (2014). *Investigaciones en tecnologías de información informática y comunicación*. Estados Unidos: Palibrio.
- Gagné, R. (1985). Las condiciones del aprendizaje. México: Mc Graw Hill.
- Granja Palacios, C. (2013). Caracterización de la comunicación pedagógica en la interacción docente alumno. Bogotá: Imagen y desarrollo.

- Hernández, P., & García, M. (2010). El reto de definir bien las competencias. *Revista de Ciencias y Tecnologías*, 16.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, J. (2009). *Las operaciones mentales en el aula*. Obtenido de https://pedagoviva.wordpress.com/2009/05/03/las-operaciones-mentales-en-el-aula/
- Hinojosa, L. (2016). Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la Unidad Educativa Casa de la Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión". Loja: UTPL.
- Joannes, F. (2017). *Procesos y operaciones mentales*. Obtenido de Alquimista Obscuro: http://alchemistslaboratory.tripod.com/id5.html
- Lasso, M. (2010). El modelo pedagógico para la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica del 2010. Quito: Grupo Norma.
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M., & Murillo, P. (2012). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos? *Revista de Educación*, 3.
- Mena, S. (2009). ¿Qué es ensañar y que es aprender? Quito: Grupo Santillana S.A.
- Ministerio de Educación . (2012). *Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.*Quito: Corporacion Nacional.
- MInisterio de Educación y Cultura del Ecuador. (2010). *Actualización y fortalecimiento curricular de la Educación Básica*. Quito: MEC.
- Ocaña, A. (2009). Didactica problematizadora y aprendizaje basado en problemas. Costa Rica: Litoral.
- Penzo, W., Fernández, V., García, L., Gros, B., Pagés, T., Roca, M., . . . Vendrell, P. (2010). *Guia para la elaboración de actividades de aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.
- Peña, A. (2010). *Teoría y práctica de la sistematización de experiencias*. Obtenido de http://la-pasion-inutil.blogspot.com/2010/04/arizaldo-carvajal-burbano-teoria-y.html
- Pérez, M. (2012). La conducta de las operaciones mentales. Chile: Paidos.
- Piaget, J. (1972). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.
- Piaget, J. (1978). La equilibración de las estructuras cognoscitivas. Madrid: Siglo XXI.
- Real Academia Española. (2016). Diccionario de la lengua española. Obtenido de http://www.rae.es/
- Sattler, J. (2010). Fundamentos Cognitivos. Mexico: Mc Graw Hill. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=o8jHCQAAQBAJ&pg=PA225&dq=tipos+de+o

- Serna, E. (2011). Los métodos y técnicas de enseñanza del constructivismo como medios para el desarrollo del pensamiento. Quito: Universidad Simon Bolívar.
- Sevillano, M. (2005). *Didáctica en el siglo XXI. Ejes en el aprendizaje y enseñanza*. España: Mc Graw Hill.
- Standaert, R., & Troch, F. (2011). *Aprender a enseñar: una introducción a la didáctiga general.* Quito: Manthra Ediciones.
- Tébar Belmonte, L. (2003). El perfil del profesor mediador. Madrid: Santillana.
- Universidad Continental. (2015). Organización de actividades para el aprendizaje. Calidad UC, 3.
- Villaroel, C. (2011). Orientaciones didácticas para el trabajo docente. Lengua y Literatura. Quito.



Anexo Nº 1. Planificación por destreza con criterio de desempeño

		UNIDAD EDUCAT	TVA " 12	DE FEBRERO "				AÑO LECTIV	O: 2016– 2	017	
PLAN DE DEST	REZAS C	ON CRITERIO DE DE	SEMPEÑ	0							
1. DATOS INFO	RMATIVO	OS:									
DOCENTE	Diana Abrigo			Estu Soci		Curso/BGU:	Segundo	Paralelo : "A"	Número estudiantes	<b>de</b> s: 30	
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Un viaje	por el Ecuador	Objetivos específicos d la unidad d planificación:		derechos, oblig	conocer la importancia de la aplicación de los gaciones y normas que corresponden a cada lograr una sana convivencia dentro de una			
2. PLANIFICACI	ÓN	'									
DESTREZAS CO	ON CRITE	ERIOS DE DESEMPE	ÑO A SER	DESARROLLAD	AS:	INDICADOR	RES ESENCIAL	ES DE EVALU	IACIÓN:		
					as.	deberes, cualidades y valores humanos que aportan en la construcción de nuestra identidad y cultura nacional. (J.1., S.2.)  FECHA:  12 de mayo del 2017					
	a el desa	rrollo de la destreza	Recursos		Indicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos				
ANTICIPACIÓN ✓ Escuchar el nombre" par CONSTRUCCIÓ ✓ Observar, de	NTICIPACIÓN  Escuchar el cuento "La niña que no tenía nombre" para responder preguntas  CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO  Observar, describir y describir las láminas  CONTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO  ✓ Lámina de las normas, derechos y		✓ I	deberes de los niños y niñas		Instrumento: Cuestionario  1 Escribe con cuál de estos derechos de					
los niños, pa	ra respon las nor	nder preguntas. mas, derechos y		-	convivencia que vivir en ar comunidad.		ue nos permiten armonía en		orea las norm	nas de convive en armonía e	

CONSOLIDACIÓN  Escribe con cuál de estos derechos de los niños y niñas se relaciona cada una de estas imágenes.  Lee y colorea las normas de convivencia que nos permiten vivir en armonía en la comunidad.  Relaciona los derechos con su respectivo deber.  3. ADAPTACIONES CURRICULARES		Cuestionario Imágenes representando los derechos de los niños	✓ Relaciona los deber sus respectivos derec		3 Relaciona los derechos con su respectivo deber. (4pts)  TOTAL: 10 PTS	
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de	la adaptación a ser aplica	da		
ELABORADO		REVISADO		APROB		
Diana Soledad Sánchez Abrigo		Lic. Euclides Pogo		Lic. Euc	uclides Pogo	
Firma:	Firma:			Firma:		
Fecha: 12 de mayo del 2016		Fecha: 12 de mayo	del 2017	Fecha:	12 de mayo del 2017	

Diana S. Sánchez A. Lic. Euclides Pogo
DOCENTE SUBINSPECTOR

			UNIDAD ED	UCATIVA "	12 DE F	EBRERO"		AÑO	LECTIVO: 2	016 – 2017	
			PLAN DE DI	ESTREZAS	CON CR	ITERIO DE D	ESEMPEÑO				
				1. DATOS	S INFORI	MATIVOS:					
Docente:	Diana Abrigo	Soledad Sánchez	Área/asigi	natura:	Estudi	os Sociales	Curso/BGU:	Segundo	Paralelo : "A"	Número de estudiantes: 30	
N.º de unidad de planificación:	3	Título de unidad de planificación:	Mi linda Fa	amilia	específicos de la in unidad de planificación:		identidad y el colectivas par	autonomía mediante el reconocimiento o desempeño en las actividades cotidian a fomentar la seguridad confianza e peto, la integración y la socialización co		ades cotidianas y confianza en s	
2. PLANIFICAC	ÓN										
DESTREZAS C	ON CRIT	ERIOS DE DESEMPEÑ	ÑO A SER D	ESARROLL	ADAS:	I	NDICADORES E	ESENCIALES	DE EVALUA	ACIÓN:	
divorcio, etc.).  EJES TRANSVERSAL	[	octuras como en diversa  DEL BUEN VIVIR:  La interculturalidad		PERIODO:			·	de su propia identidad. (J.1., J.3.)  FECHA:  2 de febrero de 2017			
Actividades par	a el des	arrollo de la destreza todológicas)	Recursos		Indicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos				
CONCEPTUALI. Contestación de ¿Quiénes formal ¿Son iguales too ¿Cómo es tu fan ¿Qué te gusta ha Observación, de miembros de la fa	e una reci ZACIÓN pregunta n una fan las las fa nilia? acer en fa scripción amilia er	itación "Mi familia".  as: nilia? milias? amilia?- , e identificación de los	Carteles. Lápices de Texto del e Literatura i Hoja de tra	estudiante. nfantil.	familia  Descri familia  Pintar	y los nombra be los difere	mbros de su a. entes tipos de sea semejante		<b>o:</b> Cuestiona	rio semejante a la que	

Comparación con los diferentes tipos de familia.  APLICACIÓN  Pintar la familia que sea semejante a la que tienes.	Pinturas Hojas de evaluación	
3. ADAPTACIONES CURRICULARES		
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación	a ser aplicada
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Diana Soledad Sánchez Abrigo	Lic. Euclides Pogos	Lic. Euclides Pogos
Firma:	Firma:	Firma:

Diana S. Sánchez A. **PROFESIONAL EN FORMACIÓN** 

Lic. Euclides Pogo **SUBINSPECTOR** 

		ı	UNIDAD ED	UCATIVA " 12 I	DE FE	BRERO"		AÑO LECTI	VO: 2016 – 2	2017	
		F	PLAN DE DE	STREZAS CON	N CRI	TERIO DE D	ESEMPEÑO				
1. DATOS INFO	RMATIVO	S:									
Docente:	Diana Abrigo	Soledad Sánchez	Área/asign		Estudio	s Sociales	Curso/BGU:	Segundo	Paralelo : "A"	Número estudiante	<b>de</b> <b>s:</b> 30
N.º de unidad de planificación:	3	Título de unidad de planificación:	Mi linda Fa	milia e	Objetivos específicos de unidad planificación:				alorar la utilidad de las viviendas deso características.		le et
2. PLANIFICACI	ÓN										
DESTREZAS CO	ON CRITER	RIOS DE DESEMPEÑ	O A SER DE	SARROLLADA	AS:	INDICADOR	RES ESENCIAL	ES DE EVAL	JACIÓN:		
	des, regior ros recurso DE	erentes tipos de vivi nes y climas, a través o os. EL BUEN VIVIR: interculturalidad	de la observa	ación directa, el	uso	geográficos	cterísticas difere y riesgos natur ar en caso de ur os	ales, y analiza	a las posible ural. (J.4., I.2	s alternativas	que
	a el desar	rollo de la destreza	Recursos Indicad		cadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas instrumentos		as		
REFLEXIÓN Lluvia de ideas: ¿Cómo es tu casa? CONCEPTUALIZACIÓN Observación, descripción y comentarios de cada		páginas 60 Cartel cor	estudiante e y 61 tipos de la ambientes a. N	Identifica los tipos de viviendas.		e viviendas. embros de la	TECNICA: Prueba Instrumento: Cuestionario			iona	

Nominación de los miembros de la familia que viven en sus viviendas y que otras cosas tienen en su casa.  APLICACIÓN Reconoce objetos de la lámina-y relaciona con los de las escenas.  Dibuja y pinta tu casa Trabajar en el texto  3. ADAPTACIONES CURRICULARES	Hojas de evaluación Pinturas Hojas de papel boom		
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de	e la adaptación a ser aplicada	
ELABORADO	REVISADO	APRO	BADO
Diana Soledad Sánchez Abrigo	Lic. Euclides Pogo	s Lic. E	ıclides Pogos
Firma:	Firma:	Firma	
Fecha: 03 de febrero del 2016	Fecha: 03 de febr	ero del 2017 Fecha	: 03 de febrero del 2017

Diana S. Sánchez A. **PROFESIONAL EN FORMACIÓN** 

Lic. Euclides Pogo **SUBINSPECTOR** 

		ι	UNIDAD EDUCATIVA " 12 DE FEBRERO"						AÑO LECTIVO: 2016 – 2017			
		Р	LAN DE	DESTREZAS CO	ON CR	TERIO DE DI	ESEMPEÑO					
1. DATOS INFO	RMATIV	OS:										
Docente:	Diana Soledad Sánchez Abrigo		Área/asignatura:		Estudios Sociales		Curso/BGU:	Segundo	Paralelo : "A"	Número estudiantes	<b>de</b> <b>s:</b> 30	
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Un viaje por el Ecuador		la unidad de			Aceptar y respetar la diversidad de cada uno de sus compañeros, para aprender a vivir y desarrollarse en armonía.				
2. PLANIFICACI	ÓN											
DESTREZAS CO	ON CRIT	ERIOS DE DESEMPEÑO	O A SER	DESARROLLAI	DAS:	INDICADOR	RES ESENCIAL	ES DE EVALU	IACIÓN:			
representativa.  EJES TRANSVERSAL		DEL BUEN VIVIR:		PERIODO:	Quir		úblicos, los p s, en función de utos		ción y desa		able.	
Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)			Recursos Ind		Indic	dicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos				
EXPERIENCIA  Dialogar sobre donde viven. ¿Cómo se llama su cantón y provincia?  REFLEXIÓN ¿Por qué nos llamamos ecuatorianos? Escuchar inquietudes de los niños, CONCEPTUALIZACIÓN  Observar el video sobre Ecuador. Describir características de lo observado. ¿Cómo se llama tu país dónde vives? Identificar espacios geográficos de Ecuador. Identificar en el mapa del Ecuador su provincia. Nombrar las regiones que tiene Ecuador.			Lápices de colores Lápiz. Hojas de trabajo. Cartel del Ecuador. Video. U		Reco Ubic	dentifica las características de cuador. Reconoce su país y lo nombra. Ibica en el mapa del Ecuador su rovincia.		Instrumento: Cuestionario				

Establecer la diferencia y semejanza. ¿Cómo se llaman las personas que nacen en el Ecuador? Establecer conclusiones. APLICACIÓN  Dice el nombre de su país sin dificultada. Pasa indicar con el puntero donde se encuentra su provincia en el mapa del Ecuador. Pintar el mapa del Ecuador diferenciando sus regiones.	Pinturas Hojas con el mapa del Ecuador		Pintar el mapa del Ecuador diferenciando sus regiones.					
3. ADAPTACIONES CURRICULARES								
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de	Especificación de la adaptación a ser aplicada						
ELABORADO	REVISADO	AF	ROBADO					
Diana Soledad Sánchez Abrigo	Lic. Euclides Pogo	Lic	Lic. Euclides Pogo					
Firma:	Firma:	Fir	Firma:					
Filma.	i iiiia.	' "	na.					

Diana S. Sánchez A. **PROFESIONAL EN FORMACIÓN** 

Lic. Euclides Pogo **SUBINSPECTOR** 

#### **Anexo Nº 2.** Autorización para el ingreso a la institución educativa.





#### MODALIDAD DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Loja, 17 de abril de 2017

Lic Euclides Pogo. SUBINSPECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "DOCE DE FEBRERO" 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 IV, en la cual los estudiantes de la carrera de Educación Básica, ponen en evidencia las competencias adquiridas a lo largo de sus afios de estudio. Para ello es indispensable el apoyo de una institución educativa, con las características de la que usted regenta, para que realice las actividades previstas en este proceso.

Como valor agregado, debo comunicarle, que a través del pensum de estudios, se capacita a los estudiantes en los temas referentes a la Gestión Académica en Educación General Básica, 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 al Sr. Estudiante Diana Soledad Sánchez Abrigo, con cédula de identidad Nº 1900521004, legalmente matriculado en la titulación de ciencias de la educación, mención Educación Básica, para que realice actividades de investigación, sobre el tema "Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de las instituciones educativas del Ecuador." Que 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.

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

Cordialmente,

Mgtr. Alba Vargas Saritama COORDINADORA GRAL. DE TITULACIÓN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - UTPL

63

Anexo Nº 3. Fotografías de la institución educativa.



Fotografía Nº 1.Estructura física de la Unidad Educativa "12 de Febrero" (parte frontal) Elaborado por Sánchez (2017)



Fotografía Nº 2. Estructura física de la Unidad Educativa "12 de Febrero" (parte interna) Elaborado por Sánchez (2017)



Fotografía Nº 3. Niños desarrollando las actividades planificadas Elaborado por Sánchez (2017)



Fotografía Nº 4. Niños desarrollando las actividades planificadas Elaborado por Sánchez (2017)