



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA

TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes en la institución educativa “Fray Jacinto Dávila”, del cantón Mera provincia de Pastaza-Ecuador, periodo electivo 2016-2017.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Villavicencio Tite, Franklin Stalin.

TUTORA: Quichimbo, Fabián Alfredo, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO PUYO

2019



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

2019

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister.

Quichimbo, Fabián Alfredo

Docente de la titulación

De mi consideración:

El presente trabajo titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes en la institución "Fray Jacinto Dávila", del cantón Mera provincia de Pastaza-Ecuador, periodo lectivo 2016-2017, realizado por Villavicencio Tite Franklin Stalin, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja,

F)

Quichimbo, Fabián Alfredo

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Villavicencio Tite, Franklin Stalin, declaro ser autor del presente trabajo de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las practicas docentes en la institución “Fray Jacinto Dávila”, del cantón Mera provincia de Pastaza-Ecuador, periodo lectivo 2016-2017, de la Titulación de Ciencias de la educación, siendo el Mgtr. Fabián Alfredo Quichimbo director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

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

F.....

Autor: Villavicencio Tite, Franklin Stalin

Cedula: 1600657173

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo primeramente a Dios, que ha sido mi guía y mi instructor en este arduo camino por culminar mis estudios universitarios, como también dedico a mi esposa Adriana a mi hija Emily, a mi madre y padrastro, que gracias a sus palabras siempre lograron motivarme en los momentos necesarios.

Franklin

AGRADECIMIENTO

Quiero primeramente saludar a todas y todos los docentes, directivos de la Universidad Técnica Particular de Loja, que gracias a sus políticas de educación me facilitaron poder estudiar en la modalidad a distancia, agradezco a todos mis tutores asignados por la universidad que gracias a sus enseñanzas y recomendaciones he podido cumplir con mis objetivos. También agradezco a los directivos de la institución educativa “Fray Jacinto Dávila” quienes me supieron recibir de gran manera al momento de realizar mis practicas docentes, en especial al director Juan Ramírez y al docente tutor que me asigno, Darío Curay. A mi esposa e hija quienes con sus palabras de motivación siempre supieron animarme, a mis padres con sus palabras sabias supieron guiarme, y a toda mi familia en general que, de alguna manera siempre me supieron dar su apoyo en todos los momentos.

Franklin

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

CARATULA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRAC.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. Destrezas en educación.....	7
1.1.1. Definiciones de destrezas.....	7
1.1.2. Definiciones de habilidades.....	8
1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño.....	8
1.2. Actividades de aprendizaje.....	9
1.2.1. Definiciones de aprendizaje.....	9
1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje.....	10
1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje: cognitivos y procedimentales.....	10
1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje.....	12
1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.....	13
1.3.1. Definiciones de operaciones mentales.....	13
1.3.2. Tipos de operaciones mentales.....	13
1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje.....	14
CAPITULO II. METODOLOGÍA.....	16
2.1. Diseño de sistematización.....	17
2.2. Preguntas de sistematización.....	17
2.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.....	17

2.3.1. Métodos.....	17
2.3.2. Técnicas e instrumentos.....	18
2.4. Recursos.....	20
2.4.1. Humanos.....	20
2.4.2. Materiales.....	21
2.4.3. Económicos.....	21
2.5. Procedimiento.....	21
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
3.1. Resultados.....	24
3.1.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.....	24
3.1.2. Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.....	30
3.1.3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.....	32
3.2. Discusión.....	34
3.2.1. Las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico.....	34
3.2.2. Los recursos didácticos como medios de aprendizaje.....	35
3.2.3. Las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de las destrezas.....	36
3.2.4. La importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente.....	37
4. Conclusiones.....	39
5. Recomendaciones.....	40
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	41
7. ANEXOS.....	45
Anexo 1: Planes de clases sistematizados.....	46
Anexo 2: Autorización por parte del director de la unidad educativa “Fray Jacinto Dávila”	56
Anexo 3: Fotografías de las clases prácticas.....	57

RESUMEN

El presente trabajo de sistematización titulado “Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes en la institución educativa “Fray Jacinto Dávila”, del cantón Mera provincia de Pastaza-Ecuador, periodo electivo 2016-2017” tiene como objetivo 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. 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. Se concluye que la sistematización es una autoevaluación mediante el cual se refleja las fortalezas y debilidades que se encuentran inmersas en el docente, por lo que se recomienda a los futuros docentes a sistematizar continuamente sus planes de clases, mediante los cuales se puede ir perfeccionando su metodología de enseñanza-aprendizaje aplicadas en el salón de clases.

PALABRAS CLAVES: sistematización, practica, enseñanza, aprendizaje.

ABSTRAC

The present systematization work entitled "Systematization of the activities developed in the teaching-learning process in the teaching practices in the educational institution" Fray Jacinto Dávila ", of the canton Mera province of Pastaza-Ecuador, elective period 2016-2017" aims at evaluate the results of the teaching practice from the analysis of the stages of the didactic process, the activities and the resources as elements of the class plan to reorient, base and innovate their professional performance. For the collection of information, the documentary review technique was used, through the elaboration of content files, extracted from different bibliographic sources. It is concluded that the systematization is a self-evaluation by means of which the strengths and weaknesses that are immersed in the teacher are reflected, for which the future teachers are recommended to continually systematize their lesson plans, through which they can perfect their teaching-learning methodology applied in the classroom.

KEYWORDS: systematization, practice, teaching, learning.

INTRODUCCIÓN

La sistematización es un conjunto de pasos aplicados por un docente con la finalidad de autoevaluarse en sus planes de clase como en su práctica, mediante la sistematización se puede detallar las fortalezas y debilidades que el docente ha tenido desde la planificación de actividades hasta la puesta en práctica, mediante las rubricas adaptadas a la sistematización se puede fortalecer el desempeño docente con el objetivo de mejorar la metodología de enseñanza-aprendizaje adaptadas en las prácticas y por ende se lograría una mejor consolidación de conocimientos por parte de los estudiantes.

El presente trabajo tiene como objetivo general los resultados de la práctica docente a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico, las actividades y los recursos como elementos del plan de clase para reorientar, fundamentar e innovar su desempeño profesional; como objetivos específicos organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las practicas docentes. Caracterizar las etapas, actividades y recursos en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje. Identificar las fortalezas y debilidades en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recursos e innovaciones en la práctica docente.

Las practicas docentes, objeto de sistematización se realizó en la institución educativa “Fray Jacinto Dávila”, ubicada en el cantón Mera provincia de Pastaza, durante el periodo 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 cinco 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 (rubrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.

En el primer capítulo trata sobre el Marco Teórico, donde se evidencia el contenido científico sobre las diferentes definiciones de los temas acordes a la sistematización, los contenidos fueron extraídos gracias a fuentes bibliográficas encontradas mediante la revisión de libros, revistas, contenido electrónico, etc. Con la recopilación de la información obtenida en las fuentes bibliográficas se procede a rellenar las diferentes interrogantes abordadas en el marco teórico como son: destrezas en educación. Actividades de aprendizaje. Operaciones mentales en el aprendizaje, cada uno con sus respectivos subtemas.

En el segundo capítulo se aborda la metodología, que consiste en responder a las interrogantes de qué, cómo, cuándo, dónde y bajo qué circunstancias se va a sistematizar, para la solución a las actividades planteadas se desarrolla: el diseño de investigación, preguntas de investigación, métodos, técnicas e instrumentos de investigación, recursos tanto humanos como económicos con sus debidos procedimiento, mediante las actividades se logra comprender de mejor manera el objetivó general y los específicos del trabajo de sistematización.

El tercer capítulo consiste en los resultados y discusión, es la parte fundamental del trabajo de sistematización mediante el cual se analiza y determina en la importancia de sistematizar, debido que los resultados reflejan la capacidad crítica y analítica del investigador, en tanto la discusión es desarrollada mediante el análisis de los resultados obtenidos en las matrices, teniendo como finalidad de ser comparada con los contenidos científicos y prácticos, para la realización del capítulo tres se desarrolló las actividades siguientes: Las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje, las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas, la importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente.

Como conclusiones principales se determinan que las operaciones mentales no fueron planificadas acorde al desarrollo de las destrezas, más bien para el desarrollo del razonamiento lógico, como también se evidencia el desconocimiento y utilización de las operaciones mentales por parte del docente practicante; se determina que la sistematización es una autoevaluación que mediante el análisis correspondiente se puede reflejar las fortalezas y debilidades que se encuentran inmersas en el docente.

Como recomendaciones se plantea que las operaciones mentales modifican el desarrollo de las destrezas es por ello que se propone a los docentes a la utilización de los mismos, mediante los cuales pueden consolidar de mejor manera los contenidos científicos y prácticos que se pretende enseñar, al momento de planificar debe tener en cuenta las características físicas e intelectuales de los alumnos, como también verificar si las operaciones mentales a utilizar beneficiarán al desarrollo lógico de los estudiantes; se recomienda a los futuros docentes a sistematizar continuamente sus planes de clases, mediante los cuales se puede ir perfeccionando su metodología de enseñanza-aprendizaje aplicadas en el salón de clases.

Mediante la sistematización se puede mejorar las metodologías de enseñanza-aprendizaje aplicadas por los docentes en las instituciones educativas del país, gracias a la sistematización se puede optimizar e innovar actividades acordes a la realidad de los educandos como también se profesionaliza el rendimiento académico de los maestros, es por ello que se invita a los docentes y futuros docentes a sistematizar sus planes de clases y sus prácticas con la finalidad de que la educación en el país sea de mejor calidad.

CAPÍTULO I.
MARCO TEÓRICO

1.1. Destrezas en educación.

Como punto inicial en el presente texto se abordará sobre las definiciones de destrezas, habilidades y destrezas con criterio de desempeño, en primera instancia se hablará de lo que significa una destreza, la destreza es el saber hacer algo correctamente, en cambio la habilidad es la cualidad de una persona para realizar alguna actividad de manera sencilla y eficazmente, en tanto la definición de destreza con criterio de desempeño es lo que se pretende desarrollar en el estudiante mediante actividades ya planificadas, estas destrezas ya vienen dadas por el Ministerio de Educación mediante la Reforma Curricular, eso quiere decir que el maestro no se puede inventar las destrezas con criterios de desempeño.

1.1.1. Definiciones de destreza.

En términos generales el ser humano aprende con la enseñanza y el tiempo, mediante ello se puede adquirir una destreza a ciertas actividades, acciones, trabajos, etc. En tanto García (1988) “La destreza es la capacidad como producto del proceso de aprendizaje, que se formará, se desarrollará y se perfeccionará como un saber pensar, o un saber hacer, o un saber actuar. La destreza es la expresión del “saber hacer” en los estudiantes, que caracteriza el dominio de la acción”. (p. 106)

Cabe agregar que la destreza no viene innata en el ser humano si no se aprende o se adquiere con el tiempo y la enseñanza que una persona tenga a lo largo de su vida. Según Flores (citado por Pérez y Vivas, 2012), define a la destreza como “Quien sabe hacer una cosa bien y con conocimiento de lo que hace” (p.230). Por otra parte, Ríos (citado por Pérez y Vivas, 2012), la define como “Capacidad, facultad o destreza que permite a una persona realizar un acto en un tiempo determinado” (p.231). Como ya se ha mencionado anteriormente la destreza puede ser adquirida a través del tiempo, mientras la habilidad es algo innato de la persona esto quiere decir que ya viene desde el nacimiento.

Cabe decir que según Pilataxi (2014), define a la destreza como la capacidad de una persona de ser eficiente en una habilidad específica, pudiendo ser innata o adquirida por el aprendizaje y el tiempo. En las definiciones de los tres autores hay un cierto grado de similitud entre sus conceptos como también sus diferencias, una similitud se podría decir que definen a la destreza como una habilidad para poder realizar cierta actividad de manera correcta, mientras una diferencia entre sus definiciones es si la destreza es innata del ser humano o es adquirida a través de la enseñanza y el tiempo.

1.1.2. Definiciones de habilidades.

El siguiente punto trata de la habilidad que es definida como la pericia innata de una persona para poder desarrollar alguna actividad de manera eficiente, una persona que realiza una acción o actividad eficazmente se la llama hábil. Con referencia a lo anterior Savin (citado por Ortiz, 2016) dice “Labilidad es la capacidad del hombre para realizar cualquier operación (actividad) sobre la base de la experiencia anteriormente recibida” (p.142). En ese mismo sentido todas las actividades o acciones realizadas de manera eficiente por una persona se la llama habilidad.

Es por eso que el Diccionario Ilustrado Aristos (citado por Ortiz, 2016) se define a la habilidad como: “Capacidad y disposición para una cosa. Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza” (p.142).

En efecto la habilidad es la ejecución de una actividad con gracia y destreza que puede ser desarrollada de cualquier manera lo importante es que cumpla con el objetivo, lo dicho anterior para Ortiz (2016) afirma que “las habilidades constituyen uno de los elementos que integran el contenido formativo como componente del proceso docente educativo y resultan de vital importancia. Los conocimientos, las habilidades y los valores tienen una relación dialéctica: el conocimiento se hace efectivo solo cuando se llega a dominar la habilidad, que le permite al hombre actuar con él”. (p.143)

De lo expuesto se puede deducir que la habilidad, es la actividad correctamente desarrollada por una persona que tiene la capacidad innata para realizar eficazmente dicha acción.

1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño.

La destreza con criterio desempeño es el saber hacer por parte de los estudiantes que mediante las actividades ya planificadas por el docente se alimentan de nuevos conocimientos. Cabe agregar que según el Ministerio de Educación del Ecuador (citado por Poveda,2013) “Expresan el “saber hacer”, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, asociadas a un determinado conocimiento teórico y dimensionadas por niveles de complejidad que caracterizan los criterios de desempeño” (p.49). Es por ello que las actividades deben estar asociadas a todos los elementos que intervienen en la planificación curricular del maestro.

En efecto, según Pesantes (citado por Poveda,2013) dice "Se entiende por Destrezas con criterio de desempeño, aquellas que necesitan para su verificación, indicadores esenciales de evaluación” (p.49). Por otra parte, el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), dice "Las

destrezas con criterios de desempeño constituyen el referente principal para que los docentes elaboren la planificación microcurricular de sus clases y las tareas de aprendizaje” (p.5). A manera de resumen final las destrezas con criterio de desempeño es la parte fundamental de una planificación curricular ya que es el eje central por el cual se desarrollan las actividades.

1.2. Actividades de aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje es el conjunto de pasos que realiza una persona en particular con la finalidad de aprender a conciencia lo que desea investigar o aprender, las actividades de aprendizaje no deben generarse solo para memorizar perfectamente el contenido sino debe generar entes investigativos y dinámicos.

1.2.1. Definiciones de aprendizaje.

Mediante el aprendizaje se adquieren nuevos conocimientos los cuales generan habilidades y destrezas en la persona, que mediante el proceso de enseñanza/aprendizaje refuerza lo aprendido con la finalidad de ponerlo en práctica en el presente o futuro.

En efecto, según Beltrán (citado por Ramírez, 2014) define el aprendizaje como: “Un cambio más o menos permanente de la conducta que se produce como resultado de la práctica” (p.18). Por su parte Hilgard (citado por Ramírez, 2014) propone esta otra definición: “Se entiende por aprendizaje el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo”. (p.18)

El aprendizaje genera un cambio de conducta en la persona como también de mentalidad debido a los conocimientos nuevos que este posee.

Según Moreno (2016), dice “el aprendizaje es, precisamente, la materia prima de la evaluación” (p.38). Con referencia a lo anterior el aprendizaje necesita ser evaluado con la finalidad de poder verificar si el aprendizaje ha sido adquirido eficazmente.

En conclusión, el aprendizaje es un proceso donde se adquiere nuevos conocimientos, dichos conocimientos pueden ser adquiridos de manera voluntaria e involuntaria y al mismo tiempo generan un cambio de conducta.

1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje.

Las actividades para el aprendizaje son las acciones organizadas por el docente, entonces son los que tienen que llevar a cabo dichas acciones para el beneficio de los estudiantes, las actividades tienen la finalidad de poder cumplir con las metas ya establecidas al iniciar el aprendizaje (Henao, 2014).

Las actividades para el aprendizaje son los pasos que se debe seguir para obtener unos resultados satisfactorios, según Álvarez, Palomar, Vilches & Laínez (2010), definen a las actividades para el aprendizaje como “la finalidad de conseguir los objetivos y adquirir las competencias básicas” (p.1). En efecto, las actividades para el aprendizaje cumplen con ciertos pasos para al final adquirir ciertas competencias básicas y específicas.

Según Cooper (citado por Villalobos, 2003) define a las actividades para la enseñanza como “los medios por las cuales los estudiantes se comprometen a aprender en esferas tanto cognitivas, afectivas, como de conducta o comportamiento” (p.171). Es evidente entonces que las actividades para el aprendizaje están dirigidas para el estudiante y el realizador de las actividades es el maestro quien debe planificar estrategias de aprendizaje dependiendo las características propias de los estudiantes.

Con referencia a lo anterior Villalobos (2003), dice que las “actividades se eligen con el propósito de motivar la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza/aprendizaje” (p.171). Significa entonces que los docentes deben crear actividades llamativas e innovadoras con la finalidad que los estudiantes se sientan motivados aprender.

En conclusión, las actividades de aprendizaje son las herramientas que utiliza el maestro para motivar a los alumnos a que aprendan, dichas actividades son realizadas dependiendo las características tanto físicas como intelectuales de cada uno de los estudiantes.

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

Los tipos de actividades de aprendizaje son una serie de estrategias o pasos a seguir sugeridos por un docente con la finalidad de poder conllevar las actividades de enseñanza/aprendizaje de una manera normal y eficiente.

1.2.3.1. Definiciones de aprendizaje cognitivo.

Cuesa (2014) habla del aprendizaje cognitivo como los conocimientos que la persona va ganando a través del tiempo y la experiencia. En efecto cada día las personas reciben nueva información que es procesado y guardado en el cerebro.

Según Capacho (citado por Ortiz, 2016) dice que “el aprendizaje cognitivo es también entendido como método de instrucción desarrollado y que comprende cuatro dimensiones del ambiente del aprendizaje; conocimiento, método, secuencia y sociología” (p.11). Significa entonces que el aprendizaje cognitivo es el encargado de generar un ambiente de aprendizaje agradable para todos los que intervengan en la enseñanza.

Fingermann (2010), se refiere que en el aprendizaje se producen fenómenos internos, dentro de la mente del sujeto que conoce con referencia a un objeto que, al conocerlo, modificará su estructura mental y su conducta. A resumen final el aprendizaje cognitivo es el tipo de enseñanza que se da dentro de la persona es decir en el interior, también es el aprendizaje que las personas adquieren a través del tiempo y es procesada, guardada, analizada en el cerebro.

1.2.3.2. Definición de aprendizaje procedimental.

Aprendizaje procedimental es la información almacenada en el cerebro, el cual lo procesa para después convertirlos en acciones, así el aprendizaje procedimental es la adquisición, recuperación y almacenamiento de la información, mediante la cual se ejecuta las habilidades y destrezas motoras que pueden ir desde lo más fácil a lo más difícil (Carrillo y Gómez, 2011).

Cabe agregar que el aprendizaje está sujeto a las metodologías de enseñanza que el docente tenga, así el Pilar Académico (2011), Se refiere al aprendizaje procedimental como los contenidos factuales y como los contenidos conceptuales que deben alcanzar los estudiantes en su etapa de enseñanza/aprendizaje.

Con referencia a lo anterior el aprendizaje procedimental este sujeto a los contenidos que se va enseñar, según Castillo y Cabrerizo (2009) afirman que “el aprendizaje de contenidos procedimentales se pretende proporcionar al alumno de herramientas y habilidades que le permitan construir su propio bagaje cultural y saber desarrollar el trabajo intelectual” (p.140). A manera de resumen final el aprendizaje procedimental está sujeta al continuo desarrollo de las destrezas y habilidades que una persona aprende mediante las experiencias y las enseñanzas que este tenga en su vida.

1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje.

La estructura de las actividades de aprendizaje son las que se determinan dependiendo la relación entre el alumnado y el docente, mediante las tareas propuestas en las actividades planificadas, entonces se distingue tres tipos; la individualista, competitiva y la cooperativa (Gonzales, 2017).

La estructuración de las actividades de aprendizaje es el diseño planteado por el docente, Cabe agregar que Campos (2014) se refiere a que es un proceso gradual que requiere de etapas de estructuración guiada, entonces el docente debe constatar los beneficios que el estudiante va a tener para que al final pueda demostrar el dominio del contenido apropiadamente.

Significa entonces que la estructuración de las actividades de aprendizaje son diseños propuestos por los docentes ya que son ellos los que planifican las estrategias metodológicas de enseñanza con la finalidad de que los estudiantes aprendan el contenido de una manera más apropiada, dicha estructura de actividades debe estar acordes a las características tanto físicas como intelectuales de los que intervengan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Además, según Conole y Laurillard (Citados por Otero y Rodríguez, 2016) “el diseño de las actividades de aprendizaje de los estudiantes es una manera de anticipar los itinerarios que los estudiantes realizarán para aprender un contenido y adquirir unas competencias determinadas” (p.81). Con referencia a lo anterior, al diseñar actividades se debe tomar en cuenta el contenido que se va enseñar, debido a que puede provocar en el estudiante desinterés por el tema, es por ello que las acciones deben cumplir itinerarios tanto del educador y del educado para que al final se pueda estructurar de mejor manera los conocimientos.

A manera de resumen final, las estructuras de las actividades de aprendizaje deben estar muy bien diseñadas, deben tener como eje central al estudiante quien es el protagonista de su propia educación, el docente tiene que tomar en cuenta las características físicas e intelectuales de cada uno de sus estudiantes, es decir, realizar acciones acordes a la realidad actual de la educación con la finalidad de proyectar un ambiente más dinamizador en su metodología de enseñanza, adaptando recursos didácticos a sus clases para innovar y mejorar su práctica.

1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.

Son ejercicios que pueden alterar el interior del cerebro, las operaciones mentales se desarrollaron generalmente como una función únicamente para el desarrollo lógico, en el aprendizaje las operaciones mentales son las herramientas mediante el cual se puede medir la capacidad mental de un individuo. Las operaciones mentales para el aprendizaje por lo general son sencillas debido a que pueden ser mediante operaciones de: comparar, observar, revisar, identificar, nombrar, enumerar, etc.

1.3.1. Definiciones de operaciones mentales.

Según Huitt y Hummel (citados por Castaño, Castrillón y Osorio, 2016), "el termino operación definido desde una postura Piagetiana, representa una acción mental que sigue unas reglas lógicas y apunta al desarrollo cognitivo" (p.19). En efecto las operaciones mentales siguen un formato lógico ya establecido donde se puede dar una finalidad que es el desarrollo cognitivo. En ese mismo sentido Piaget (citado por Castaño, Castrillón y Osorio, 2016) define las operaciones mentales como una "acción interiorizada que modifica el objeto de conocimiento" (p.19).

En efecto según Feuerstein (citado por Castaño, Castrillón y Osorio, 2016) complementa dicha definición, sugiriendo que son el "conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, por las cuales se elabora la información procedente de las fuentes internas y externas de estimulación" (p.19).

En conclusión, las operaciones mentales son unos conjuntos de acciones y procedimientos que siguen unas reglas lógicas ya establecidas con la finalidad del desarrollo cognitivo.

1.3.2. Tipos de operaciones mentales.

Las operaciones mentales van desde lo más sencillo hasta lo más complejo, así Herrera (2009) se refiere a la clasificación de las operaciones mentales como: identificación, diferenciación, representación mental, transformación mental, evocación, comparación, clasificación, seriación, codificación descodificación, análisis-síntesis. En efecto los tipos de operaciones mentales se deben clasificar según la característica propias del individuo para que al final los resultados sean satisfactorios.

Se puede decir que las operaciones mentales se clasifican según la utilización de los mismos, Así las operaciones mentales se clasifican en tres tipos a saber, el Concepto, el Juicio y el Razonamiento, (Contreras, 2011).

Con referencia a lo anterior. Contreras (2011) se refiere al concepto como el elemento que caracteriza a una persona de otra, mediante la concepción predictiva de una operación lógica donde se obtiene información de un individuo con la finalidad de poder diferenciarlos el uno del otro.

En el mismo orden de ideas. Contreras (2011) habla del juicio como la herramienta fundamental que sirve para definir los conceptos, en resultado de una correlación funcional entre el juicio y el concepto debido que los conceptos dan origen al juicio.

Hecha la observación anterior, Contreras (2011) se refiere al razonamiento como la capacidad mental de una persona de poder razonar ante una circunstancia que lo amerite. A resumen final las operaciones mentales son estrategias elaboradas a partir del concepto, el juicio y el razonamiento.

En tanto Paguay (2013), clasifica a las operaciones mentales en análisis, síntesis, comparación, generalización, sistematización, abstracción y concreción. Mediante la clasificación hecha por Paguay se puede llegar a definir conceptos y actividades de una mejor manera con la finalidad de interpretar las conclusiones y juicios hechos por el hombre.

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

Para desarrollar las operaciones mentales es necesario una investigación previa del cual se requiere de algunos pasos o métodos de investigación, así la primera es identificación, la cual consiste en identificar debilidades y fortalezas, la segunda representación mental, se refiere a las características propias del sujeto, la tercera proyección de relaciones virtuales, es la información que recibe el cerebro, la última es inferencia lógica, es la capacidad para realizar las deducciones lógicas con el fin de generar nueva información con los datos recibidos. (Mesa, 2012)

Durante los procesos de aprendizaje los alumnos son los encargados de realizar en sus actividades las múltiples acciones cognitivas que logran en su desarrollo de sus estructuras mentales y sus nociones de conocimiento, dichas actividades de aprendizaje son las encargadas de relacionar a toda la comunidad educativa mediante los recursos óptimos que facilitan la relación de la información y la construcción del conocimiento. (Marques, 2001)

Según Plessi (2011) dice que se “debe tener bien presente todas las operaciones mentales que este debe poner en juego cuando aprende, con el fin de desarrollar todas sus dimensiones” (p.19). Es evidente entonces que las operaciones mentales deben desarrollarse según las capacidades intelectuales del individuo y no al azar.

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

2.1. Diseño de sistematización.

El diseño de sistematización son las estrategias que se desarrolla con la finalidad de recolectar una información en especial, el diseño de sistematización debe responder preguntas de forma clara y concreta mediante el qué, cuándo, dónde y bajo qué circunstancia se va a sistematizar, la meta de un diseño de sistematización solido 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 sistematización.

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 sistematización.

2.3.1. Métodos.

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

El método analítico – sintético: 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: Permite la recolección e interpretación bibliográfica como base para el análisis de la información y discusión de resultados.

2.3.2. Técnicas.

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

2.3.2.1. 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.

2.3.2.2. Técnicas de investigación de campo.

Para la recolección y análisis de datos, se empleó las siguientes técnicas:

La observación: que es una técnica muy utilizada en el campo de las ciencias humanas. La observación se convierte en una técnica que ayuda a la sistematización mediante la observación de actividades recursos y las etapas del proceso didáctico

Recolección de información: es la técnica utilizada para tener mayores conocimientos sobre el tema de sistematización.

2.3.3. 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 2016-2017 en la unidad educativa “Fray Jacinto Dávila” del cantón Mera provincia de Pastaza.

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. Recurso humano:

*Mgtr. Fabián Alfredo Quichimbo. Director de tesis.

*Msc. Marcela Chávez Valdivieso. Tutora del Practicum 4.

* Angélica Paltin. Tutora del Practicum 3.1.

*Lic. Juan Ramírez. Director de la Unidad Educativa "Fray Jacinto Dávila".

*Prof. Darío Curay. Profesor del 5to año de educación general básica.

*Estudiantes del 5to año de educación general básica.

*Franklin Villavicencio. Docente practicante y elaborador del trabajo de sistematización.

2.4.2. Recursos Materiales

- *Pizarra.
- *Marcadores.
- *Texto del estudiante.
- *Cuaderno de trabajo.
- *Esferos.
- *Computadora.
- *Recursos didácticos (Imágenes, carteles)

2.4.3. Recurso Económico.

En el siguiente cuadro se detalla los recursos económicos utilizados para el trabajo de sistematización:

Recurso	Descripción	Monto
Encuestas	Impresión, copias y anillados	25,00
Comida	Desayunos y almuerzos	15,00
Internet	Consulta de información	10,00
Movilización	Pasajes	15,00
TOTAL		65,00

Elaborado por: Villavicencio (2018)

Para el trabajo de sistematización el financiamiento fue propio del investigador.

2.5. Procedimiento.

Para la realización del trabajo de sistematización se procedió a realizar diferentes capítulos, en el primer capítulo se desarrolló la investigación bibliográfica, en el segundo el trabajo de campo y en el tercero la redacción del análisis y la discusión de resultados.

En el desarrollo de la investigación bibliográfica se procedió a recolectar información mediante recursos como son revistas, libros electrónicos y físicos, documentos de la internet, con la ayuda de los recursos utilizados se procedió a redactar el Marco Teórico donde se detallan las definiciones propias como de otros autores sobre los diferentes temas acordes a la sistematización como son las definiciones de destrezas, habilidades, destrezas con criterio de desempeño, actividades de aprendizaje, operaciones mentales, tipo de operaciones mentales, etc.

En el trabajo de campo se procedió a elaborar las diferentes matrices como son matriz de organización de las 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, en la primera matriz se detalla todas las actividades de los 5 planes de clases sistematizados, cada actividad está colocada acorde a las etapas del proceso didáctico y sus recursos utilizados.

En la segunda matriz se procese a rellenar las diferentes interrogantes con la finalidad de verificar si los planes sistematizados cumplieron con el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, y por último en la matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente, se detalla los aspectos positivos y negativos del docente practicante mas no de los planes sistematizados.

En la redacción del análisis y la discusión de los resultados se procede a llenar los apartados; las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico, los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje, las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas y la importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente.

Con referencia a lo anterior en todas las actividades se necesitó del marco teórico como del apartado de resultados, mediante los cuales se procese analizar, verificar y concluir sobre los conceptos de los diferentes autores y de los resultados encontrados en las matrices, una vez recolectada la información necesaria se analiza con la finalidad de encontrar aspectos diferentes mediante los cuales se genera la discusión.

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 3.1

Periodo de prácticas a sistematizar: Desde Abril/2017 A Agosto/2017

Centro educativo en el que realizo la práctica docente: Unidad Educativa “Fray Jacinto Dávila”

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

Planes	Plan didáctico 1		Plan didáctico 2		Plan didáctico 3		Plan didáctico 4		Plan didáctico 5	
	Etapas del proceso didáctico	CN.3.4.13. Indagar en diferentes medios las características del clima en las regiones naturales de Ecuador, explicarlas y establecer la importancia de las estaciones meteorológicas TEMA: El relieve		CN.3.3.1. Explorar y demostrar las propiedades específicas de la materia, experimentar, probar las predicciones y comunicar los resultados. TEMA: La Materia		CS.3.2.6. Identificar la estructura geológica del territorio del Ecuador con su volcanismo activo, en relación con los riesgos para la población y los planes de contingencia para afrontarlos. <i>Tema:</i> Paisajes geológicos y riesgos sísmicos		CS.3.2.7. Localizar los recursos hídricos del Ecuador con sus principales ríos y cuencas de agua considerando su aprovechamiento para el desarrollo nacional. Tema: Las cuencas y el agua		Aplicar las reglas del redondeo en la resolución de problemas. Redondear números decimales al entero más cercano.
Actividad		Recurso	Actividad	Recurso	Actividad	Recurso	Actividad	Recurso	Actividad	Recursos
Inicio	Activación de conocimientos previos Preguntar sobre: ¿Qué es el relieve? ¿Cómo es el	Entorno escolar Imágenes	Activación de conocimientos previos Lluvia de ideas: ¿Qué es la materia? ¿Dónde	Entorno escolar	Activación de conocimientos previos Preguntas exploratorias: ¿Cuáles son las características		Activación de conocimientos previos Preguntas: ¿Sabes cuantas lagunas hay en nuestro país?	Internet Videos	Ya lo sabes 1. Leo la información y analizo la imagen. Los músculos	Texto del estudiante

	<p>suelo en tu localidad? ¿Qué actividades realizan los seres vivos en el suelo? ¿Qué tipos de suelo conoces?</p> <p>Presentar algunas imágenes paisaje de nuestro país y conversar acerca de ello.</p>		<p>encontramos la materia? ¿Cuáles serán las propiedades de la materia? ¿Qué importancia tiene la materia en la vida de los seres vivos? ¿La materia ocupa un lugar en el espacio? ¿Por qué? ¿Cuáles son los estados de la materia?</p>		<p>de nuestro planeta y del Ecuador? ¿Cuál es el recurso más importante para la vida? ¿El agua es un recurso limitado? ¿Sabes cómo cuidarla?</p> <p>Imaginar que estás en tu casa y sientes un sismo fuerte: ¿Estás preparado para enfrentar esta amenaza?</p>		<p>¿Qué es una cuenca hidrográfica? ¿Qué importancia tiene el agua en la vida sobre la tierra? ¿En dónde hay aguas en estado sólido? Contar a los estudiantes una historia sobre el agua: https://cuentosparadormir.com/porque-educar-con-cuentos Observa un video: https://www.youtube.com/watch=fwh13YTBDfk</p>		<p>son masas de fibras entretrejidas que permiten la fuerza y el movimiento del cuerpo, y protegen la estructura ósea.</p> <p>Si lo sabes, me cuentas</p> <p>2. Tomando en cuenta la imagen anterior, contesto verbalmente.</p> <p>✓ ¿Qué extremidad mide más: el brazo o la pierna?</p> <p>✓ Si ubicamos estos números en la semirrecta numérica,</p> <p>¿El 100,6 iría a la izquierda o derecha del 70,5?</p>	
Desarrollo	Construcción del conocimiento	Texto del estudiante	Construcción del conocimiento	Texto del estudiante	Construcción del conocimiento	Texto del estudiante	Construcción del conocimiento	Texto del estudiante	Construyendo o el saber	Números decimales

<p>Guiar la lectura del texto, pág. 117 y analizar las imágenes.</p> <p>Reflexionar sobre la siguiente pregunta: ¿Que formas de relieve aparecen en esta página?</p> <p>Analizar los diferentes relieves que se describen en el texto del relieve del Ecuador: El relieve peninsular, El relieve de las Islas en Ecuador, El relieve de la Amazonía del Ecuador, El relieve de la Costa del Ecuador, El relieve de la Sierra del Ecuador.</p> <p>Extraer semejanzas y diferencias de las variedades</p>	<p>Carteles</p> <p>Láminas</p>	<p>Explicación que la materia se encuentra en todas partes desde debajo de la Tierra hasta las estrellas.</p> <p>Leer el texto de la pág. 126.</p> <p>Definición de lo que es la materia y los estados de la materia.</p> <p>Explicación de las propiedades específicas y comunes de la materia.</p> <p>Identificar las predicciones y los resultados de la materia.</p> <p>Analizar los estados de la materia tomando como referencia la información del texto, pág. 128.</p> <p>Reflexionar sobre la siguiente pregunta: ¿La</p>	<p>Carteles</p> <p>Láminas</p> <p>Fotografía</p>	<p>Observación del video de la falla geológica de San Andrés y geológica de Quito</p> <p>Proyectar un video sobre la estructura geológica del Ecuador con su volcanismo.</p> <p>Explicar la estructura geológica del territorio ecuatoriano.</p> <p>Analizar los recuadros del texto sobre: ¿Cómo se produce el sismo?, pág. 103 y pág. 104 Formaciones geológicas en el Ecuador.</p> <p>Organizar en grupos y realizar un relato sobre sismo, erupción, ceniza, lava; donde contará</p>	<p>Internet.</p> <p>Mapas</p>	<p>Explicar la definición de hidrosfera: hidros significa agua y será es capa.</p> <p>Enumerar oralmente de que maneras encontramos agua sobre la Tierra: ríos, lagunas, lagos vertientes, manantiales, cascadas, termales, polares.</p> <p>Preguntar a los estudiantes: ¿En dónde quedan las aguas más frías y donde las más calientes?</p> <p>Leer el subtítulo “Cuencas hidrográficas” y definir qué es una cuenca hidrográfica.</p> <p>Identificar el origen de los ríos en Ecuador y de los recursos hídricos.</p> <p>Localizar los principales ríos y cuencas</p>	<p>Fotografía</p>	<p>3. Analizo la imagen y contesto verbalmente las preguntas.</p> <p>Contenidos a tu mente</p> <p>Eliminación de decimales no significativos y redondeo al entero más próximo se debe: Si la décima es menor que 5, mantener el mismo entero y borrar todos los números decimales. Si la décima es igual o mayor que 5 se suma una unidad más al entero y se borra los números decimales.</p> <p>Realización de aproximacion</p>	
---	--------------------------------	--	--	--	-------------------------------	---	-------------------	--	--

<p>formas y paisajes.</p> <p>Determinar las características de cada una de los relieves.</p> <p>Consolidación del aprendizaje</p> <p>Elaborar resúmenes de los diferentes relieves.</p> <p>Elaborar un collage con los diferentes relieves.</p>			<p>materia cambia?</p> <p>Determinar los cambios físicos y químicos de la materia</p> <p>Explicar los diferentes ejemplos que se encuentran en el texto sobre los cambios físicos y químicos de la materia; y los efectos que produce dichos cambios.</p> <p>Consolidación del aprendizaje</p> <p>Representar mediante gráficos las propiedades específicas de la materia.</p> <p>Realizar un resumen sobre los cambios de la materia.</p>		<p>sus fortalezas y riesgos.</p> <p>Ubicación e identificación del cinturón de fuego del Pacífico y los volcanes que están en actividad en Ecuador.</p> <p>Distinguir en el mapa entre ellos los que están activos de los apagados.</p> <p>Consolidación del aprendizaje</p> <p>Dibujar en el mapa de la Cordillera de los Andes de nuestro país los ramales de la cordillera, los nudos y principales ríos que cruzan estas hoyas.</p> <p>Elaboración de un plan de contingencia familiar y escolar para</p>		<p>hidrográficas del Ecuador.</p> <p>Analizar el mapa de la pág. 107 sobre “Cuencas hidrográficas del Ecuador continental” y la pág. 108 “Principales lagunas del Ecuador”</p> <p>Estudiar el aprovechamiento de los recursos hídricos en salubridad, como fuente de energía (hidroeléctrica y térmica), como fuente de transporte, habitar de nuestra riqueza ictiológica, producción económica y bienestar de la población</p> <p>Consolidación del aprendizaje</p> <p>Completar los mapas con las ilustraciones dadas.</p>		<p>es al entero más cercano</p> <p>4. Análisis e interiorización del proceso para redondear números decimales.</p> <p>Deducción del proceso para redondear las cantidades decimales tomando en cuenta las reglas.</p> <p>Solución de problemas de la vida cotidiana</p>	
--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--

					prevención y mitigación de desastres naturales.					
Evaluación	Técnica: Prueba Portafolio Instrumento: Cuestionario Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo.		Técnica: Prueba Portafolio Instrumento: Cuestionario <i>Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, pág. 74</i>		Técnica: Prueba Instrumento: Cuestionario Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, página 48.	Cuaderno de trabajo	Técnica: Prueba. Instrumento Cuestionario. ¿Por qué cree que la cuenca del río Guayas es la más poblada? ¿Qué área cubrirá la cuenca del río Esmeraldas, según lo descrito en el texto? ¿Qué área cubrirá la cuenca del río Pastaza? ¿Por dónde señalarías la cuenca del río Santiago? Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, página 49.	Cuaderno de trabajo	Técnica: Prueba Instrumento: Ejercicios Cuaderno de actividades páginas 101 y 102.	Cuaderno de trabajo

Fuente: Planificaciones curriculares para las practicas docentes en la Unidad educativa “Fray Jacinto Dávila”
Elaborado por: Villavicencio (2018)

Las actividades desarrolladas desde la etapa de inicio hasta la evaluación refleja muchos aspectos tanto positivos como negativos, que al momento de realizar y culminar las practicas docentes no se pudo observar.

En la etapa de inicio en todas las planificaciones de destrezas con criterio de desempeño se utilizó como método de enseñanza preguntas exploratorias referente al tema a tratar en clases, los recursos utilizados fueron muy básicos y no tan elaborados generando poco interés de parte de los estudiantes.

La etapa de desarrollo las actividades se iniciaron con la explicación del tema, donde primeramente se daba la definición de los temas a tratar, para luego realizar una serie de preguntas concretas con la finalidad de observar si los estudiantes estaban atentos a clases, como recursos característicos en esta etapa fue la utilización de libros, carteles, laminas, mapas, gráficos. En definitiva, los recursos utilizados en las planificaciones para sistematizar en la etapa de desarrollo se observan que no fueron suficientes esto debido a que los temas eran complejos y ameritaban mayor diversidad de recursos tanto didácticos como tecnológicos.

En la consolidación de conocimientos las actividades fueron simples y no innovadoras, se realizó resúmenes, collages, gráficos, ejercicios matemáticos, planes de contingencia, se observa que las actividades desarrolladas son características propias de la enseñanza tradicional y para la enseñanza de niños, adolescentes y jóvenes de hoy en día ya no es garantía de un buen aprendizaje.

En la etapa de evaluación las actividades se ejecutaron mediante pruebas escritas y el desarrollo de las actividades del cuaderno de trabajo de los estudiantes cabe agregar que este fue el único recurso utilizado en esta etapa. En definitiva, las actividades y los recursos planificados para la evaluación de las clases prácticas no fueron para una perfecta consolidación de los conocimientos.

En conclusión, las practicas docentes son muy necesarias ya que mediante ella se puede profesionalizar de mejor manera.

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

Aspectos	Estructura en el planteamiento de actividades.		Relación entre recurso y actividad.		Pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico.		Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Planes								
Plan didáctico 1	X			X	X			X
Plan didáctico 2	X			X	X			X
Plan didáctico 3	X		X		X			X
Plan didáctico 4	X		X		X			X
Plan didáctico 5	X			X	X		X	
Total	5	0	2	3	5	0	1	4

Fuente: Planificaciones curriculares para las practicas docentes en la Unidad Educativa "Fray Jacinto Dávila"

Elaborado por: Villavicencio (2018)

En base a los resultados obtenidos en la matriz de valoración se presenta la siguiente figura mediante un diagrama de barras:

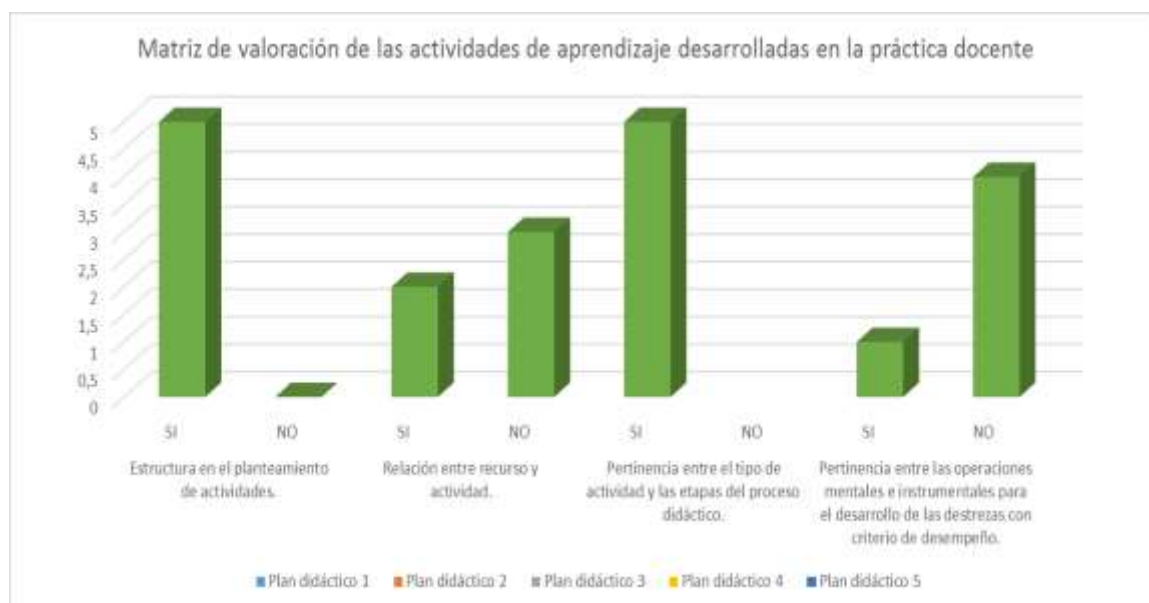


Figura 1: Diagrama de barras de los resultados de la matriz de valoración
Fuente: Planificaciones curriculares para las prácticas docentes en la Unidad Educativa “Fray Jacinto Dávila”
Elaborado por: Villavicencio (2018)

La matriz de valoración ayuda de gran medida a poder comprobar las falencias y fortalezas que el docente practicante tiene a la hora de realizar su práctica, el docente debe analizar su planificación curricular e ir comprobando sus respectivas relaciones y pertinencias en cada una de las etapas, mediante su análisis puede ir fortaleciendo su metodología de enseñanza con la finalidad de poder profesionalizar sus prácticas.

Con el análisis de la figura 1 se puede comprobar las estructuras, relaciones y pertinencias que hay en cada una de las etapas de las planificaciones curriculares sistematizadas, dichas planificaciones en ciertos apartados de la matriz de valoración de las actividades de aprendizaje cumplen en totalidad, mientras en los otros apartados no cumple ni siquiera con las más mínimas expectativas. En los apartados donde no se tiene ningún resultado positivo se puede decir que es por la falta de conocimientos de los temas a tratar en las clases prácticas ya que no se utilizaron suficientes recursos didácticos.

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

Aspectos a evaluar	Fortalezas desde la formación docente	Debilidades desde la formación docente
Actividades en relación a la estructura en su planteamiento.	<ul style="list-style-type: none"> *Excelente manejo del tiempo. *Actividades creadas a partir de cada proceso didáctico. *Creación de actividades adaptas para estudiantes con capacidades especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> *Poco manejo de los estudiantes. *Falta de experiencia en la práctica docente. *Creación de actividades sin tomar en cuenta la realidad de la escuela y sus estudiantes.
Recursos en relación a las actividades.	<ul style="list-style-type: none"> *Capacidad para improvisar con recursos del aula. *Utilización de recursos de pendiendo la capacidad física e intelectual de los estudiantes. *Recursos innovadores. 	<ul style="list-style-type: none"> *Creación de recursos simples. *Poco dominio de recursos didácticos. *Creación de recursos didácticos solo para la etapa de desarrollo.
Pertinacia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso didáctico.	<ul style="list-style-type: none"> *Dominio de los temas. *Utilización de todas los herramientas y materiales dadas por el gobierno y adaptadas a cada etapa del proceso didáctico. *Actividades planificadas dependiendo los temas a tratar. 	<ul style="list-style-type: none"> *Desarrollo de pocas actividades. *Desconcierto entre las etapas del proceso didáctico. *Carencia de motivación de los estudiantes al memento de la evaluación.
Pertinacia entre las operaciones mentales e instrumentos para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> *Utilización de las operaciones mentales para consolidar las destrezas con criterio de desempeño. *Desarrollo de actividades creadas con el fin de generar el razonamiento lógico de los estudiantes. *Desarrollo de operaciones mentales mediante el apoyo de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Poco dominio de las operaciones mentales. *Desinterés por las operaciones mentales. *Inadecuada selección de las diferentes operaciones mentales.
Innovación en relación a la diversidad de actividades.	<ul style="list-style-type: none"> *Creación de actividades concretas. *Utilización en el aula de recursos tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Desconocimiento de las nuevas metodologías de enseñanza.

	*Dominio de la tecnología.	*Poca utilización de recursos tecnológicos. *Muy poca importancia a las actividades interactivas como son: trabajos en grupo, excursiones, exposiciones, en fin.
--	----------------------------	---

Fuente: Planificaciones curriculares para las practicas docentes en la institución educativa "Fray Jacinto Dávila"

Elaborado por: Villavicencio (2018)

Analizado los aspectos del cuadro anterior, se evidencia las fortalezas y debilidades típicas de un docente practicante él cual puede mejorar con la práctica y el tiempo.

El cuadro de fortalezas y debilidades es una herramienta útil para un docente en formación debido que ayuda a la autoevaluación propia del practicante mediante el cual puede ir comprobando si la metodología adaptada cumple con todos los aspectos académicos de una manera eficaz.

Las debilidades encontradas en el cuadro anterior reflejan la falta de experiencia y conocimiento del practicante a la hora de dar una clase ya que al ser un docente en formación necesita de experiencia para poder fortalecer sus aspectos negativos.

En el apartado de fortalezas se refleja la capacitación, el interés, las ganas, la motivación, el compromiso que desde el inicio de la carrera se han adquirido y con el tiempo se fortalecieron.

3.2. Discusión:

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

Las actividades de aprendizaje son las estrategias utilizadas por el docente que planifica dependiendo las características físicas e intelectuales de todos los estudiantes, mediante el cual se puede generar un cambio en la conducta de forma permanente. Las actividades desarrolladas son creadas a partir de las etapas del proceso didáctico con la finalidad de consolidar de mejor manera los conocimientos nuevos.

En efecto, según Beltrán (citado por Ramírez, 2014) define el aprendizaje como: “Un cambio más o menos permanente de la conducta que se produce como resultado de la práctica” (p.18). Significa entonces, que el aprendizaje es la herramienta mediante la cual se puede profesionalizar de mejor manera debido a que genera un cambio de pensar en la persona. Resulta oportuno que según Moreno (2016), dice “el aprendizaje es, precisamente, la materia prima de la evaluación” (p.38). En efecto, sin actividades de aprendizaje no se puede desarrollar la etapa de evaluación como tampoco se desarrollarían las demás etapas, debido a que las actividades de aprendizaje deben planificarse según cada uno de los procesos didácticos con la finalidad de cumplir cada etapa de una mejor manera.

Las actividades de aprendizaje pueden generar un cambio de conducta, pero si no son tomadas en cuentas las etapas del proceso didáctico como es la evaluación difícilmente puede generarse

dicho cambio, entonces se debe elaborar las actividades conjuntamente con las etapas del proceso didáctico ya que mediante ellas se genera el cambio de conducta de una manera permanente. La evaluación al ser parte fundamental del proceso didáctico necesita de actividades de aprendizaje, estas actividades deben ser desarrolladas tomando en cuenta las consecuencias que estas al futuro traerán, entonces requieren ser evaluadas con anterioridad para observar el cumplimiento eficaz del aprendizaje.

Mediante el análisis de los conceptos de aprendizaje y los resultados de las matrices se prioriza en la necesidad de capacitación en las nuevas metodologías de enseñanza ya que las actividades propuestas en los planes de clases sistematizados han sido mediante la metodología tradicionalista eso quiere decir que las actividades propuestas para el desarrollo de las destrezas no fueron para la correcta dinamización de cada etapa si no para la consolidación del conocimiento teórico.

3.2.2. Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje.

Los recursos didácticos son los complementos utilizados por el docente en el salón de clases y cuyo objetivo es la consolidación del aprendizaje de una manera más adecuada.

En ese mismo sentido, los recursos implementados en el aula deben ser utilizados por el docente como complementos en su enseñanza mas no como una herramienta de aprendizaje, en efecto según Díaz (citado por Blanco, 2012), define a los recursos como “el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente” (p.5). En ese mismo sentido, el docente debe tener el dominio del recurso que va emplear al momento de dar una clase, no debe utilizar recursos confusos, si no concretos es decir recursos elaborados a partir de las actividades planificadas en cada etapa del proceso didáctico.

De aquí la relevancia que deben tener los recursos didácticos en el aula, el cual requiere de un manejo adecuado del docente quien es el encargado de utilizar dichos recursos como instrumentos didácticos que han sido implementados con la finalidad de enseñar conocimientos y valores educativos en el salón de clases.

Cabe agregar que según Paredes (1998), habla de los recursos didácticos como “herramientas, instrumentos y materiales a los que se ha dotado de contenidos y valores educativos y que son utilizados por maestros y alumnos en situaciones de enseñanza – aprendizaje” (p.60). En efecto, los recursos son los mediadores de la enseñanza alumno-profesor se dice que sin recursos didácticos el docente no podría consolidar su enseñanza.

Por tanto, los recursos a emplear en el salón de clases deben estar planificadas acordes a la realidad de los estudiantes, es decir, que pretendan enseñar de forma permanente y no solo pretenda dotar de contenidos sino también de construir valores educativos en cada uno de los que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hecha las consideraciones anteriores de las definiciones de los dos autores y de las conclusiones de los resultados de las matrices se verifica que los autores centran a los recursos como herramientas de enseñanza utilizadas por los maestros con el fin de ayudarse de alguna manera en su tarea docente, pero no toman en cuenta a las etapas de los procesos didácticos que son de suma importancia para la excelente utilización de los recursos, cada recursos didáctico que se utiliza debe estar debidamente colocada de forma secuencial y no al azar, ya que puede confundir a los alumnos, es decir en la etapa de inicio se debe apoyar con un recurso ya conocido por los estudiantes con la finalidad de activar sus conocimientos previos, en el caso que se ocupe un recurso desconocido en la etapa de inicio se puede generar confusión por parte de los alumnos y no se lograría consolidar los conocimientos de manera correcta.

A lo largo de los planteamientos dados y mediante el análisis de los conceptos de recursos didácticos y de los resultados en las matrices se puede verificar la importancia que tiene su utilización como estrategias de aprendizaje para el docente. En las planificaciones sistematizadas se verifica la escasa utilización de recursos como mediadores de enseñanza dando a entender que no hubo una capacitación oportuna sobre la importancia que tiene la utilización de los mismos en el salón de clases.

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

Las operaciones mentales son las encargadas de activar el pensamiento lógico de los estudiantes, mediante ellas se puede construir una metodología de enseñanza más innovadora y llevadera en la actualidad.

Con referencia a lo anterior, las operaciones mentales utilizadas por el docente desarrollan en el estudiante el pensamiento lógico mediante el cual puede tener una mejor visión de su entorno como también contribuye al desarrollo cognitivo de una manera más innovadora y eficaz en la actualidad. Cabe agregar que, según Huitt y Hummel (citados por Castaño, Castrillón y Osorio, 2016), “el termino operación definido desde una postura Piagetiana, representa una acción mental que sigue unas reglas lógicas y apunta al desarrollo cognitivo” (p.19). Precisando de una

vez, que las operaciones no solo son acciones mentales que siguen reglas lógicas, también son actividades desarrolladas a partir de las características únicas y propias de los protagonistas de la enseñanza, cuya finalidad es el de interpretar el razonamiento intuitivo del estudiante.

En relación a este último, al planificar las operaciones mentales se debe tener en cuenta las características físicas e intelectuales de los estudiantes, es decir, crear actividades lógicas que puedan ser factibles de aplicar en el salón de clases y que pretendan desarrollar estimulaciones tanto externas como internas en los alumnos.

En este propósito Feuerstein (citado por Castaño, Castrillón y Osorio, 2016), habla de las operaciones mentales como el "conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, por las cuales se elabora la información procedente de las fuentes internas y externas de estimulación" (p.19). Cabe agregar, que las operaciones mentales están en cargadas de proyectar la eficacia y deficiencia de las acciones realizadas por el docente.

Por todo lo dicho, al desarrollar las destrezas se debe tomar en cuenta las operaciones mentales a utilizar ya que son la garantía del afianzamiento correcto de la enseñanza. Se dice que las operaciones mentales también dependen de los recursos didácticos, esto se puede justificar ya que las operaciones mentales al ser parte de las actividades de aprendizaje necesitan de apoyos didácticos y tecnológicos.

Analizado las definiciones de operaciones mentales y los resultados de las matrices se puede justificar la utilización de las diferentes operaciones mentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño debido a que las destrezas son habilidades que se pretende incorporar en los estudiantes con la ayuda de las actividades planificadas en el plan de destrezas mediante las cuales se puede activar el razonamiento lógico.

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

Se entiende al termino sistematizar como el instrumento analítico y practico utilizado como herramienta para definir los aspectos negativos y positivos de una práctica docente y mediante la cual se puede ir reformando el método de enseñanza.

En referencia a lo anterior, García y Godoy (2011) definen a la sistematización "como una forma de investigación que consiste en un proceso de reflexión respecto a una práctica o experiencia,

en el que se organiza la información de manera que pueda ser interpretada, publicada y comunicada a otros, con el fin de construir un nuevo saber” (p.45), en tanto el Ministerio de Educación de Colombia (citado por Sepúlveda y Peláez, 2016) define a la sistematización como “una producción de conocimiento social y pedagógico, la cual está basada en un ejercicio de estructura reflexiva que permite a los maestros registrar, analizar, interpretar, proyectar su experiencia, aprender de ella y mejorarla” (p.18).

De igual forma, la sistematización es la herramienta mediante el cual se puede determinar el FODA del docente, es decir, puede reconocer sus fortalezas y debilidades encontradas en la práctica.

Como resultado de las definiciones de los autores se concluye que tienen un cierto grado de concordancia, como también diferencias, debido a que García y Godoy (2011), piensan que lo importante de sistematizar es su reflexión de la práctica, teniendo como objetivo el generar un nuevo conocimiento, mientras el Ministerio de Educación de Colombia (citado por Sepúlveda y Peláez, 2016), mira a la sistematización como un cúmulo de experiencias que sirve para mejorar los conocimientos prácticos más no para construir uno nuevo.

En definitiva, siendo analíticos en las definiciones de sistematizar y los resultados de las matrices, se concluye en la importancia que tiene la autoevaluación de una práctica docente debido a que refleja los debilidades y fortalezas que hay desde la elaboración de los planes de destrezas con criterio de desempeño hasta la puesta en práctica en el aula.

CONCLUSIONES

- Se determina que las actividades fueron planificadas dependiendo los temas a resolver como también de las etapas del proceso didáctico, en tanto los recursos utilizados para el desarrollo de las actividades fueron muy básicos y no muy concluyentes, dando como resultado poca consolidación de los conocimientos.
- Se concluye en la importancia de planificar actividades y recursos acordes a las etapas del proceso didáctico ya que es garantía de la correcta consolidación de los conocimientos académicos de una manera más innovadora y beneficiosa para los estudiantes.
- Se enfatiza que las fortalezas y debilidades que se evidenciaron en el proceso de enseñanza aprendizaje reflejan la dedicación, compromiso, interés, motivación que el docente practicante tiene como características propias en su personalidad, mediante las fortalezas se puede reflejar el dominio de los temas, como también de la tecnología, la utilización de operaciones mentales para el desarrollo lógico de los estudiantes, mientras en las debilidades se evidencia la falta de experiencia, como también la poca utilización de recursos didácticos para las diferentes etapas del proceso didáctico.
- Se evidencia que las operaciones mentales no fueron planificadas acorde al desarrollo de las destrezas si no para el desarrollo del razonamiento lógico, como también el poco conocimiento de las diferentes operaciones mentales y su utilización por parte del docente practicante, lo cual dificulta al desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.
- Se determina que la sistematización es una autoevaluación mediante el cual se refleja las fortalezas y debilidades que se encuentran inmersas en el docente, con la ayuda de la sistematización se puede fortalecer la metodología de enseñanza-aprendizaje aplicadas en las clases prácticas.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la utilización de recursos innovadores por parte de futuros docentes para el desarrollo de actividades académicas en el aula, con la finalidad de consolidar los conocimientos de una manera más adaptativa a la realidad de los estudiantes.
- Con la planificación de actividades se recomienda la utilización de recursos pedagógicos y tecnológicos por parte de los docentes para el desarrollo de las diferentes etapas del proceso didáctico debido a que son las encargadas de afianzar la enseñanza en los estudiantes, mediante la planificación acorde a los procesos didácticos se puede mejorar la metodología de enseñanza-aprendizaje adaptadas en las clases prácticas.
- Se recomienda la creación del FODA del docente practicante como de la institución donde se realizará la práctica, mediante el FODA se puede adaptar los recursos a las actividades académicas como también se puede fortalecer las debilidades y amenazas que el docente y la institución tienen a su haber.
- Las operaciones mentales modifican el desarrollo de las destrezas de una manera más innovadora es por ello que se recomienda a los docentes a la utilización de los mismos, para realizar las operaciones mentales se debe trabajar con actividades que sean ejecutables en el aula por ejemplo realizar secuencias de números o dibujos, actividades que no sean desconocidas por los alumnos y puedan al mismo tiempo llamar la atención de ellos, una vez ejecutada las operaciones mentales los estudiantes serán capaces de activar sus pensamientos lógicos y actuar de manera más razonable ante las actividades propuestas por el docente.
- Se recomienda a los futuros docentes a sistematizar continuamente sus planes de clases, mediante los cuales se puede ir verificando las debilidades y fortalezas que al transcurrir el tiempo se han desarrollado en la metodología de enseñanza-aprendizaje aplicada en el salón de clase, con la finalidad de profesionalizarse de mejor manera en el campo educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, Palomar, Vilches & Laínez (2010). *Actividades de enseñanza y aprendizaje propuestas para tecnología*. Recuperado de <http://www.eduinnova.es/ene2010/ACTIVIDADESTEC.pdf>
- Blanco, M. (2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Aplicación a la Unidad de Trabajo "Participación de los trabajadores en la empresa"* (Tesis de maestría). Universidad de Valladolid, Valladolid, España.
- Campos, D. (2014). *Diseño de actividades de enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de <https://prezi.com/xhawuowwtjgz/disenio-de-actividades-de-ensenanza-aprendizaje/>
- Carrillo, P., & Gómez, R. (2011). Aprendizaje procedimental: Desarrollo del aprendizaje motor en el niño. *Imbiomed*, 6(1), 22-35. Recuperado de http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=88281&id_seccion=2643&id_ejemplar=8682&id_revista=159
- Castaño, D., Castrillón, J., y Osorio, J. (2016). *El desarrollo de operaciones mentales (síntesis y análisis) a partir de la experimentación en electrostática y la noción de campo eléctrico* (Tesis de pregrado). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Castillo, S., & Cabrerizo, J. (2009). *Evaluación educativa de aprendizaje y competencias*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Contreras, E. (14 de marzo de 2011). *Las Operaciones Mentales Básicas* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://enriquecontrerasreyes.blogspot.com/2011/03/las-operaciones-mentales-basicas.html>
- Cuesa, M. (2014). *Importancia del Aprendizaje Cognitivo*. Recuperado de <https://www.importancia.org/aprendizaje-cognitivo.php>
- El Pilar Académico. (18 de julio del 2011). *Aprendizaje procedimental* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://elpilaracademico.blogspot.com/2011/07/aprendizaje-procedimental.html>
- Fingermann, H. (2010). *Aprendizaje cognitivo*. Recuperado de <https://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/aprendizaje-cognitivo>

- García, A. (1988). Material Didáctico de la UNED, ediciones POZO; impreso en Chile.
- García, C., & Godoy, M. (2011). *Sistematización de una experiencia pedagógica en educación artística, en un espacio no convencional* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Gonzales, V. (11 de abril de 2017). *La estructura de nuestras actividades educativas* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://experienciasdeaula.blog/2017/04/11/la-estructura-de-nuestras-actividades-educativas/>
- Henao, A. (2014). *Actividades de Aprendizaje*. Recuperado de <https://prezi.com/6scvkj-axyqx/actividades-de-aprendizaje/>
- Herrera, J. (2009). *Las operaciones mentales en el aula* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://pedagoviva.wordpress.com/2009/05/03/las-operaciones-mentales-en-el-aula/>
- Marquès, P. (2001). *El aprendizaje: requisitos y factores. Operaciones cognitivas. Roles de los estudiantes*. Recuperado de <http://peremarques.net/actodidaprende3.htm>
- Mesa, Y. (2012). *Operaciones mentales*. Recuperado de <https://prezi.com/isxx0hg8o4lg/operaciones-mentales/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Instructivo Metodológico para el Docente de la I Etapa del Componente Pos alfabetización*. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/MODULO4.pdf>
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. Recuperado de http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion_del_aprendizaje_.pdf
- Ortiz, M. (2016). *Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las practicas docentes de la institución educativa Escuela de Educación Básica “Juan Montalvo”, del cantón Loja y provincia de Loja –Ecuador, periodo lectivo 2014-2015* (Tesis de pregrado). Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador.

- Ortiz, M. (2016, diciembre). Vías para el tratamiento metodológico a las habilidades teóricas. *Dominio de las ciencias*, 2(3), 138-148. Recuperado de <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/299/356>
- Otero, B., & Rodríguez, E. (2016). Un modelo para diseñar actividades de aprendizaje en la enseñanza de ingenierías. *Redu*, 14(2), 79-101.
- Paguay, C. (2013). *Qué es el conocimiento*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/claudiopaguay1/qu-es-el-conocimiento-26765832>
- Paredes, J. (1998). *Análisis etnográfico de los usos de recursos y materiales didácticos en educación primaria. Estudio de los casos de dos centros* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Pérez, L., & Vivas, M. (2012). *Destrezas y habilidades como condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades de campo*. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/37311/articulo19.pdf;jsessionid=152F60F96584244F8BAE7E419C3FA7DD?sequence=1>
- Pilataxi, L. (2014). *Diferencia entre habilidad y destreza*. Recuperado de <https://prezi.com/vaorysir-ujw/diferencia-entre-habilidad-y-destreza/>
- Plessi, P. (2011). *Didáctica de las operaciones mentales*. Madrid, España: Editorial Narcea. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Eq3xnQEACAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Poveda Ortiz, M. (2013). *El desarrollo de destrezas con criterio de desempeño y la evaluación al proceso de lectura comprensiva en las estudiantes de los séptimos años de educación básica de la escuela fiscal Sergio* (tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
- Ramírez, M. (2014). El sistema 4MAT de estilos de aprendizaje en la enseñanza de la física a nivel universitario. *Scielo*, 56(1), 1-111.
- Sepúlveda, C., & Peláez, V. (2016). *Sistematización de una práctica docente significativa de educación primaria en una institución educativa pública del municipio de Quinchía, Risaralda* (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.

Villalobos, J. (2003). El docente y actividades de enseñanza/aprendizaje: algunas consideraciones teóricas y sugerencias prácticas. *Educare*, 7(22),170-176. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19790/articulo5.pdf?sequence=1>

ANEXOS

Anexo 1: Planes de clases sistematizados.

		FRAY JACINTO DAVILA		AÑO LECTIVO 2016-2017	
1. Datos Informativos					
Docente:	Darío Curay	Área/asignatura:	Ciencias Naturales	Grado/Curso:5to año	Paralelo: Único
Practicante:	Franklin Villavicencio	Título de unidad de planificación:	El entorno y relieve.	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	O.CN.3.8. Inferir algunas de las relaciones de causa-efecto que se producen en la atmósfera y en la Tierra, como la meteorología, el tiempo atmosférico, los climas, elementos del relieve y paisajes.
N.º de unidad de planificación:	5	Fecha de inicio :	10/05/2017	Periodos:	3 periodos de 40 minutos
		Fecha de finalización :	12/05/2017		
2. Planificación					
Destreza con criterio de desempeño	Actividades de aprendizaje	Recursos, medios y materiales educativos	Indicador/es de logro	Indicador de evaluación	Técnicas, instrumentos de evaluación
CN.3.4.13. Indagar en diferentes medios las características del clima en las regiones naturales de Ecuador, explicarlas y establecer la importancia de las estaciones meteorológicas TEMA: El relieve	<p>ACTIVACION DE CONOCIMIENTOS PREVIOS</p> <p>Preguntar sobre: ¿Qué es el relieve? ¿Cómo es el suelo en tu localidad? ¿Qué actividades realizan los seres vivos en el suelo? ¿Qué tipos de suelo conoces?</p> <p>Presentar algunas imágenes paisaje de nuestro país y conversar acerca de ello.</p> <p>CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO</p> <p>Guiar la lectura del texto, pág. 117 y analizar las imágenes.</p> <p>Reflexionar sobre la siguiente pregunta: ¿Que formas de relieve aparecen en esta página?</p> <p>Analizar los diferentes relieves que se describen en el texto del relieve del Ecuador: El relieve peninsular, El relieve de las Islas en Ecuador, El relieve de la Amazonía del Ecuador, El</p>	<p>Texto del estudiante</p> <p>Carteles</p> <p>Láminas</p> <p>Imágenes</p> <p>Entorno escolar</p>	<p>Determina las características de los diferentes relieves.</p>	<p>I.CN.3.12.2. Explica las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas a partir del conocimiento de las características, elementos y factores del clima, considerando datos meteorológicos locales y características del clima en las diferentes regiones naturales del Ecuador. (I.3.)</p>	<p>Técnica: Prueba Portafolio</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo.</p>

	<p>relieve de la Costa del Ecuador, El relieve de la Sierra del Ecuador. Extraer semejanzas y diferencias de las variedades formas y paisajes. Determinar las características de cada una de los relieves. CONSOLIDACION DEL APRENDIZAJE Elaborar resúmenes de los diferentes relieves. Elaborar un collage con los diferentes relieves.</p>				
3. Adaptaciones curriculares					



Director o Vicerrector




Estudiante practicante

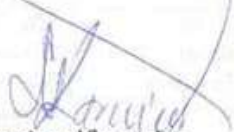


Docente tutor




		FRAY JACINTO DAVILA		AÑO LECTIVO 2016-2017	
1. Datos Informativos					
Docente:	Dario Curay	Área/asignatura:	Ciencias Naturales	Grado/Curso: 5to año	Paralelo: Único
Practicante:	Franklin Villavicencio	Título de unidad de planificación:	La materia	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	O.CN.3.7. Formular preguntas y dar respuestas sobre las propiedades de la materia, la energía y sus manifestaciones, por medio de la indagación experimental y valorar su aplicación en la vida cotidiana. O.CN.3.10. Usar habilidades de indagación científica y valorar la importancia del proceso investigativo en los fenómenos naturales cotidianos, desde las experiencias hasta el conocimiento científico.
N.º de unidad de planificación:	6	Fecha de inicio :	15/05/2017	Periodos:	5 periodos de 40 minutos
		Fecha de finalización :	19/05/2017		
2. Planificación					
Destreza con criterio de desempeño	Actividades de aprendizaje	Recursos, medios y materiales educativos	Indicador/es de logro	Indicador de evaluación	Técnicas, instrumentos de evaluación
CN.3.3.1. Explorar y demostrar las propiedades específicas de la materia, experimentar, probar las predicciones y comunicar los resultados. TEMA: La Materia	ACTIVACION DE CONOCIMIENTOS PREVIOS Lluvia de ideas: ¿Qué es la materia? ¿Dónde encontramos la materia? ¿Cuáles serán las propiedades de la materia? ¿Qué importancia tiene la materia en la vida de los seres vivos? ¿La materia ocupa un lugar en el espacio? ¿Por qué? ¿Cuáles son los estados de la materia? CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO Explicación que la materia se encuentra en todas partes desde debajo de la Tierra hasta las estrellas. Leer el texto de la pág. 126. Definición de lo que es la materia y los estados de la materia. Explicación de las propiedades específicas y comunes de la materia.	Texto del estudiante Carteles Láminas Fotografías Entorno escolar	Identifica las propiedades específicas de la materia. Reconoce los estados de la materia en la naturaleza.	I.CN.3.6.1. Explica desde la observación de diferentes representaciones cómo las teorías sobre la composición de la materia han evolucionado, hasta comprender que está constituida por átomos, elementos y moléculas. (J.3.)	Técnica: Prueba Portafolio Instrumento: Cuestionario Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, pág. 74


	<p>Identificar las predicciones y los resultados de la materia. Analizar los estados de la materia tomando como referencia la información del texto, pág. 128. Reflexionar sobre la siguiente pregunta: ¿La materia cambia? Determinar los cambios físicos y químicos de la materia Explicar los diferentes ejemplos que se encuentran en el texto sobre los cambios físicos y químicos de la materia; y los efectos que produce dichos cambios.</p> <p>CONSOLIDACION DEL APRENDIZAJE Representar mediante gráficos las propiedades específicas de la materia. Realizar un resumen sobre los cambios de la materia.</p>				
<p>3. Adaptaciones curriculares</p>					


 Director o Vicerrector


 Docente tutor


 Estudiante practicante

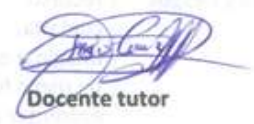


		FRAY JACINTO DAVILA		AÑO LECTIVO 2016-2017		
1. Datos Informativos						
Docente:	Darío Curay	Área/asignatura:	ESTUDIOS SOCIALES	Grado/Curso: 5to año	Paralelo: Único	
Practicante:	Franklin Villavicencio	Título de unidad de planificación:	Suelos, agua y clima	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Identificar y describir la estructura geológica y volcánica del Ecuador, sus riesgos y planes de contingencia. Localizar los recursos hídricos y sus formas de aprovechamiento. Analizar la influencia de los climas, sus riesgos y planes de contingencia.	
N.º de unidad de planificación:	6	Fecha de inicio :	22/05/2017	Periodos:	4 periodos de 40 minutos	
		Fecha de finalización :	29/05/2017			
2. Planificación						
Destreza con criterio de desempeño		Actividades de aprendizaje	Recursos, medios y materiales educativos	Indicador/es de logro	Indicador de evaluación	Técnicas, instrumentos de evaluación
CS.3.2.6. Identificar la estructura geológica del territorio del Ecuador con su volcanismo activo, en relación con los riesgos para la población y los planes de contingencia para afrontarlos. Tema: Paisajes geológicos y riesgos sísmicos		ACTIVACION DE CONOCIMIENTOS PREVIOS Preguntas exploratorias: ¿Cuáles son las características de nuestro planeta y del Ecuador? ¿Cuál es el recurso más importante para la vida? ¿El agua es un recurso limitado? ¿Sabes cómo cuidarla? Imaginar que estás en tu casa y sientes un sismo fuerte: ¿Estás preparado para enfrentar esta amenaza? CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO Observación del video de la falla geológica de San Andrés y geológica de Quito Proyectar un video sobre la estructura geológica del Ecuador con su volcanismo.	Texto del estudiante Cuaderno de trabajo Internet. Mapas	Identifica la estructura geológica del Ecuador. Describe el volcanismo activo con los riesgos para la población. Elabora un plan de contingencia familiar y escolar para prevenir y mitigar desastres naturales.	I.CS.3.9.1. Analiza la estructura geológica del Ecuador, su volcanismo activo y sus riesgos sísmicos, empleando mapas e imágenes satelitales. Localiza y describe el territorio y recursos hídricos del Ecuador, como parte del espacio Andino, interpretando mapas e imágenes satelitales en función de reconocer posibles desastres y planes de contingencia.	Técnica: Prueba Instrumento: Cuestionario Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, página 48.


<p>3. Adaptaciones curriculares</p>	<p>Explicar la estructura geológica del territorio ecuatoriano. Analizar los recuadros del texto sobre: ¿Cómo se produce el sismo?, pág. 103 y pág. 104 Formaciones geológicas en el Ecuador. Organizar en grupos y realizar un relato sobre sismo, erupción, ceniza, lava; donde contará sus fortalezas y riesgos. Ubicación e identificación del cinturón de fuego del Pacífico y los volcanes que están en actividad en Ecuador. Distinguir en el mapa entre ellos los que están activos de los apagados. CONSOLIDACION DEL APRENDIZAJE Dibujar en el mapa de la Cordillera de los Andes de nuestro país los ramales de la cordillera, los nudos y principales ríos que cruzan estas hoyas. Elaboración de un plan de contingencia familiar y escolar para prevención y mitigación de desastres naturales.</p>				
--	---	--	--	--	--


 Director




 Docente tutor



 Estudiante practicante

		FRAY JACINTO DAVILA		AÑO LECTIVO 2016-2017	
1. Datos Informativos					
Docente:	Darío Curay	Área/asignatura:	ESTUDIOS SOCIALES	Grado/Curso/Sto año	Paralelo: Único
Practicante:	Franklin Villavicencio	Título de unidad de planificación:	Suelos, agua y clima	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Identificar y describir la estructura geológica y volcánica del Ecuador, sus riesgos y planes de contingencia. Localizar los recursos hídricos y sus formas de aprovechamiento. Analizar la influencia de los climas, sus riesgos y planes de contingencia.
N.º de unidad de planificación:	6	Fecha de inicio :	30/05/2017	Periodos:	4 periodos de 40 minutos
		Fecha de finalización :	06/06/2017		
2. Planificación					
Destreza con criterio de desempeño	Actividades de aprendizaje	Recursos, medios y materiales educativos	Indicador/es de logro	Indicador de evaluación	Técnicas, instrumentos de evaluación
CS.3.2.7. Localizar los recursos hídricos del Ecuador con sus principales ríos y cuencas de agua considerando su aprovechamiento para el desarrollo nacional. Tema: Las cuencas y el agua	ACTIVACION DE CONOCIMIENTOS PREVIOS Preguntas: ¿Sabes cuantas lagunas hay en nuestro país? ¿Qué es una cuenca hidrográfica? ¿Qué importancia tiene el agua en la vida sobre la Tierra? ¿En dónde hay aguas en estado sólido? Contar a los estudiantes una historia sobre el agua: https://cuantosparadormir.com/porque-educar-con-cuentos Observar un video: https://www.youtube.com/watch=fwh13YTBdfk CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO Explicar la definición de hidrosfera: hidros significa agua y será es capa. Enumerar oralmente de que maneras encontramos agua sobre la Tierra: ríos, lagunas, lagos vertientes, manantiales, cascadas, termales, polares. Preguntar a los estudiantes: ¿En dónde quedan las aguas más frías y donde las más calientes?	Texto del estudiante. Cuaderno de trabajo. Videos Fotografías Internet	Localiza los recursos hídricos del ecuador e identifica los principales ríos y cuencas hidrográficas. Determina el aprovechamiento de los recursos hídricos para el desarrollo nacional.	CS.3.9.2. Describe la influencia de los recursos hídricos del Ecuador y del clima en la vida vegetal, animal y humana, mediante la interpretación de mapas e imágenes satelitales en función de reconocer posibles desastres. Localiza y describe el territorio y recursos hídricos del Ecuador, como parte del espacio Andino, interpretando mapas e imágenes	Técnica: Prueba. Instrumento Cuestionario. ¿Por qué cree que la cuenca del río Guayas es la más poblada? ¿Qué área cubrirá la cuenca del río Esmeraldas, según lo


	<p>Leer el subtítulo "Cuencas hidrográficas" y definir qué es una cuenca hidrográfica. Identificar el origen de los ríos en Ecuador y de los recursos hídricos. Localizar los principales ríos y cuencas hidrográficas del Ecuador. Analizar el mapa de la pág. 107 sobre "Cuencas hidrográficas del Ecuador continental" y la pág. 108 "Principales lagunas del Ecuador" Estudiar el aprovechamiento de los recursos hídricos en salubridad, como fuente de energía (hidroeléctrica y térmica), como fuente de transporte, habitud de nuestra riqueza ictiológica, producción económica y bienestar de la población</p> <p>CONSOLIDACION DEL APRENDIZAJE Completar los mapas con las ilustraciones dadas.</p>			<p>satelitales en función de reconocer posibles desastres y planes de contingencia.</p>	<p>descrito en el texto?</p> <p>¿Qué área cubrirá la cuenca del río Pastaza?</p> <p>¿Por dónde señalarías la cuenca del río Santiago?</p> <p>Desarrollar las actividades del cuaderno de trabajo, página 49.</p>
<p>3. Adaptaciones curriculares</p>					


Director




Docente tutor


Estudiante practicante

		FRAY JACINTO DAVILA		AÑO LECTIVO 2016-2017	
1. Datos Informativos					
Docente:	Darío Curay	Área/asignatura:	Matemáticas	Grado/Curso: 5to año	Paralelo: Único
Practicante:	Franklin Villavicencio	Título de unidad de planificación:	Mi entorno natural	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	O.M.3.2. Participar en equipos de trabajo, en la solución de problemas de la vida cotidiana, empleando como estrategias los algoritmos de las operaciones con números naturales, decimales y fracciones, la tecnología y los conceptos de proporcionalidad. O.M.3.4. Descubrir en diversos patrones geométricos en diversos juegos infantiles, en edificaciones, en objetos culturales, entre otros, para apreciar la matemática y fomentar la perseverancia en la búsqueda de soluciones a situaciones cotidianas.
N.º de unidad de planificación:	5	Fecha de inicio :	08/05/2017	Periodos:	3 periodos de 40 minutos
		Fecha de finalización :	09/05/2017		
2. Planificación					
Destreza con criterio de desempeño	Actividades de aprendizaje	Recursos, medios y materiales educativos	Indicador/es de logro	Indicador de evaluación	Técnicas, instrumentos de evaluación
Aplicar las reglas del redondeo en la resolución de problemas. Redondear números decimales al entero más cercano.	Ya lo sabes 1. Leo la información y analizo la imagen. Los músculos son masas de fibras entrelazadas que permiten la fuerza y el movimiento del cuerpo, y protegen la estructura ósea. Si lo sabes, me cuentas 2. Tomando en cuenta la imagen anterior, contesto verbalmente. ✓ ¿Qué extremidad mide más: el brazo o la pierna? ✓ Si ubicamos estos números en la semirrecta numérica, ¿El 100,6 iría a la izquierda o derecha del 70,5?	Texto del estudiante Cuaderno de trabajo Números decimales	Indicadores de logro Identifica la regla para aproximar. Aproxima al entero más cercano. Resuelve problemas aplicando redondeo de decimales.	I.M.3.5.2. Formula y resuelve problemas contextualizados; decide los procedimientos y las operaciones con números naturales, decimales y fraccionarios a utilizar; y emplea propiedades de las operaciones (adición y multiplicación), las reglas de redondeo y la tecnología en la interpretación y verificación de los resultados obtenidos.	Técnica: Prueba Instrumento: Ejercicios Cuaderno de actividades páginas 101 y 102.

	<p>Construyendo el saber</p> <p>3. Análisis la imagen y contesto verbalmente las preguntas. Contenidos a tu mente</p> <p>Eliminación de decimales no significativos y redondeo al entero más próximo se debe: Si la décima es menor que 5, mantener el mismo entero y borrar todos los números decimales. Si la décima es igual o mayor que 5 se suma una unidad más al entero y se borra los números decimales.</p> <p>Realización de aproximaciones al entero más cercano</p> <p>4. Análisis e interiorización el proceso para redondear números decimales. Deducción del proceso para redondear las cantidades decimales tomando en cuenta las reglas. Solución de problemas de la vida cotidiana</p>				
<p>3. Adaptaciones curriculares</p>					


 Director o Vicerrector



 Estudiante practicante


 Docente tutor de practica

Anexo 2: autorización del director de la Unidad Educativa “Fray Jacinto Dávila” para la realización de las prácticas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja



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

Sheil, 27 de abril de 2017

Lic. Juan Ramírez
DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRAY JACINTO DAVILA”
En su despacho. -

De mis consideraciones:

La Universidad Técnica Particular de Loja, dentro de su programa de formación docente, tiene previsto el desarrollo de la asignatura **PRÁCTICUM 3.1**, en la cual los estudiantes de la carrera de Educación Básica, ponen en evidencia las competencias adquiridas a lo largo de sus años de estudio. Para ello es indispensable el apoyo de una institución educativa, con las características de la que usted regenta, para que realice las actividades previstas en este proceso.

Como valor agregado, debo comunicarle, que a través del pensum de estudios, se capacita a los estudiantes en los temas referentes a 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 **FRANKLIN STALIN VILLAVICENCIO TITE**, con cédula de identidad **N°1600657173**, legalmente matriculado en la titulación de ciencias de la educación, mención **EDUCACION BASICA**, para que realice sus prácticas pre- profesionales en las áreas de Matemáticas, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales que sirvan de aporte didáctico pedagógico a la institución.

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

Cordialmente,

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



Subscrito
02.05.2017
Stalin

Anexo 3: fotografías de las practicas docente.

