



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 de la institución educativa Francisco González Estrella del cantón Sucúa de la provincia de Morona Santiago, periodo lectivo 2016- 2017.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Bautista Yanza, Rocío Mireli

TUTOR: Sánchez Burneo, Verónica Patricia, Phd.

CENTRO UNIVERSITARIO SUCÚA

2018



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

Septiembre, 2018

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctora.
Verónica Patricia Sánchez Burneo.
DOCENTE DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación “Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la institución educativa Francisco González Estrella del cantón Sucúa, provincia Morona Santiago-Ecuador, periodo lectivo 2016 - 2017” realizado por Rocío Mireli Bautista Yanza ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, enero del 2018

.....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo Bautista Yanza Rocío Mireli, declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la institución educativa Francisco González Estrella cantón Sucúa, provincia Morona Santiago-Ecuador, periodo lectivo 2016-2017, de la titulación de Ciencias de la Educación, siendo la Dra. Verónica Sánchez Burneo tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos y acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

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

.....
Autora: Rocío Mireli Bautista Yanza
Cédula: 1400730386

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mi madre por haberme inculcado en mí la superación personal y la importancia de estudiar.

A mis hermanos por el estímulo, el apoyo incondicional en todo momento y por ser la inspiración para finalizar este proyecto.

A los estudiantes de la Escuela Francisco González Estrella que han ayudado a que adquiriera mayor experiencia en mi labor de docente.

Rocío Mireli

AGRADECIMIENTO

A mi tutor de tesis Dra. Verónica Sánchez Burneo por sus aclaraciones oportunas durante la ejecución del presente trabajo.

A la universidad por brindarme los conocimientos durante estos cuatro años de estudio, mismos que trato de aplicarlos a diario en mi labor.

A las autoridades y docentes de la Escuela Francisco González Estrella, por su colaboración durante los cuatro años que laboré junto a ellos.

Rocío Mireli

INDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
INDICE DE CONTENIDOS	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....	6
1.1. Destrezas en educación.....	7
1.1.1. Definiciones de destreza	7
1.1.2. Definición de habilidades	7
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.....	9
1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje cognitivos y procedimentales.....	10
1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje	11
1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.....	12
1.3.1. Definiciones de operaciones mentales	12
1.3.2. Tipos de operaciones mentales.	13
1.3.3. Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje.	16
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.....	19
2.1. Diseño de investigación.....	20
2.2. Preguntas de investigación.....	20
2.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.....	20
2.3.1. Métodos	20
2.3.2. Técnicas e instrumentos	21
2.3.2.1. Técnicas de investigación bibliográfica	21
2.3.2.2. Técnicas de investigación de campo.....	22
2.3.3. Instrumentos.....	22
2.3.3.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.	22
2.3.3.2. Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.	23
2.3.3.3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.	23
2.4. Recursos.....	24
2.4.1. Humanos.....	24
2.4.2. Económicos	24

2.5. Procedimiento	25
CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
3.1. Resultados.....	27
3.1.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente.....	27
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 mediadores de aprendizaje.....	35
3.2.3. Las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas. ...	36
3.2.4. La importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente. 36	
CONCLUSIONES.....	38
RECOMENDACIONES	39
ANEXOS.....	41
Anexo 1: Planes de clase del prácticum 3.2	43
Anexo 2: Autorización por parte de los directivos de la institución para el ingreso y realización de las prácticas.....	53
Anexo 3: Fotografías de la institución educativa donde se realizó la práctica	55

RESUMEN

El presente trabajo titulado: “Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las prácticas docentes de la institución educativa Francisco González Estrella, del cantón Sucúa, provincia Morona Santiago, periodo lectivo 2016-2017”

Tiene como objetivo la evaluación de los resultados de la práctica docente a partir del análisis de las etapas del proceso didáctico, las actividades y los recursos como elementos del plan de clase para reorientar, fundamentar e innovar el desempeño profesional.

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 de la práctica docente es un proceso de reflexión que ayuda al docente a establecer los mecanismos que utilizará en una clase para que los estudiantes lleguen al desarrollo de una destreza, a más de esto el docente puede realizar un autoexamen de su quehacer educativo.

Por lo que se recomienda que los Distritos Educativos gestionen capacitaciones de forma permanente sobre planificación curricular, estrategias metodológicas y recursos didácticos.

PALABRAS CLAVE: Sistematización, reflexión, actividades, recursos, referentes teóricos

ABSTRACT

The present work of systematization entitled: Systematization of the activities developed in the teaching-learning process in the teaching practices of the educational institution Francisco González Estrella, Sucúa canton, province of Morona Santiago, teaching period 2016-2017.

Has the objective of evaluating 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, to base and to innovate their professional performance.

For the compilation of the information, the document review technique was used, through the elaboration of content sheets, extracted from different bibliographic sources.

It is concluded that the systematization of the teaching practice is a process of reflection that helps the teacher to establish the mechanisms that will use in a class so that the students reach the development of a skill, and more of this the teacher can carry out a self-examination of his education.

Therefore it is recommended that educational districts manage training on a permanent basis on curriculum planning, methodological strategies and didactic resources.

KEY WORDS: Systematization, reflection, activities, resources, theoretical references

INTRODUCCIÓN

Los docentes actualmente tienen muchas responsabilidades a su cargo lo que ha ocasionado que haya una ausencia de reflexión o autocrítica acerca de su propia práctica educativa, esto conlleva a que no se mejore en la ejecución de la labor de aula, ni se investigue procesos para innovar.

Se conoce avances con la aplicación de evaluaciones a los estudiantes o en la ejecución de portafolios; sin embargo, los resultados obtenidos no demuestran la realidad de la práctica docente. La manera más eficaz de obtener información que sirvan de referencia para mejorar a diario en la ejecución de sus clases, es la sistematización de su experiencia que, no es más que un proceso permanente y acumulativo, donde el docente crea sus conocimientos a partir de su intervención en el quehacer educativo, desarrollando un proceso de reflexión de su accionar áulico, que conducente a comprender y orientar la gestión de aula, fundamentando e innovando su desempeño profesional con un manejo contextualizado de los elementos curriculares; en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las prácticas docentes; e identificando las fortalezas y debilidades en la planificación del proceso de enseñar y aprender.

Las prácticas docentes, objeto de sistematización se realizaron en la institución educativa: Francisco González Estrella, ubicada en el cantón Sucúa de la provincia del Morona Santiago, durante el período lectivo 2016 - 2017.

Para la recopilación de la información se utilizó la técnica de revisión documental, mediante la elaboración de fichas de contenido, extraídas de diferentes fuentes bibliográficas como: textos, revistas, periódicos, libros electrónicos, etc. Se sistematizaron cinco prácticas, para lo cual se elaboraron matrices donde se relaciona: las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos, la estructura en el planteamiento de las actividades, la pertinencia de la estructura de las actividades y su relación con los recursos.

En cuanto a la estructura del presente documento: En el Primer Capítulo, se aborda el marco teórico, donde se puede encontrar definiciones que presentan algunos autores sobre qué es: destreza, habilidad, las destrezas con criterio de desempeño, las actividades de

aprendizaje y sus tipos, la estructura de las actividades de aprendizaje y las operaciones mentales y sus tipos.

El Segundo Capítulo versa sobre la metodología empleada en el proceso de sistematización de las prácticas docentes, describiéndose cada método empleado.

El analítico-sintético facilitó la desestructuración del objeto de estudio en todas sus partes y las relaciones entre los elementos y el todo, el inductivo y el deductivo que permitieron configurar el conocimiento y la generalización en forma lógica de los datos alcanzados en el proceso de investigación, el hermenéutico que permitió la recolección e interpretación bibliográfica como base para el análisis de la información y discusión de resultados.

Se detallan las técnicas aplicadas para la recolección de datos como la técnica de investigación bibliográfica y la técnica de investigación de campo. También se describen los instrumentos que sirvieron para el análisis de la información como son: la matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, la matriz valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje y la matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente.

El Tercer Capítulo describe los resultados de los datos analizados en la matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, la matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en el proceso y la matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente, se encuentra la discusión de resultados con los referentes teóricos y mi posición como autora, en función de los siguientes aspectos: 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.

Se concluye que: El planteamiento de actividades y los planes de clase siguen una secuencia, cumpliendo con cada una de las etapas del proceso didáctico, cabe mencionar que hace falta motivación al inicio de la clase, que los recursos no se han considerado para cada etapa del proceso de enseñanza aprendizaje. Existe poca utilización de recursos tecnológicos en las etapas del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Se plantean algunas recomendaciones para motivar a los docentes a realizar procesos de investigación como medio de actualización pedagógica en cuanto a materiales didácticos acorde a las destrezas a desarrollar.

En síntesis, la investigación realiza una revisión documental, con el fin de organizar los productos de investigación desde varias categorías de análisis, con instrumentos que verifican la existencia o ausencia de la aplicación de la sistematización en el trabajo docente. Esta investigación, además evidencia la poca importancia que los docentes dan a la organización de su trabajo en la planificación diaria de las clases que imparten, siendo necesario se realice constantes capacitaciones dentro de las instituciones educativas para no descuidar el logro de aprendizajes significativos.

Invito a los docentes a continuar planificando su labor de aula para que los estudiantes adquieran conocimientos de calidad, considerando los recursos que ayudarán a que ese aprendizaje sea más comprensible.

CAPÍTULO 1.
MARCO TEÓRICO

1.1. Destrezas en educación

1.1.1. Definiciones de destreza.

La Real Academia de la Lengua (2016) indica que destreza es la “Habilidad, arte, primor o propiedad con que se hace algo”

De igual manera, Abad (2013, p. 19) define la palabra destreza como “La capacidad de hacer o realizar una determinada cosa, trabajo o actividad. Se lo adquiere a través del proceso de enseñanza- aprendizaje, y con la práctica de muchos años”

Según el Profesor Yankovic, N (2013, p.1), en su portal educativo menciona que la destreza “Es una habilidad específica que puede usar un aprendiz (alumno), para aprender, cuyo componente fundamental es cognitivo. Un conjunto de destrezas constituye una capacidad, o, lo que es lo mismo, una capacidad puede desglosarse en diferentes destrezas relacionadas. Por ejemplo, el razonamiento lógico (capacidad) se descompone en destrezas como calcular, medir, comparar, representar, etc”.

Con lo mencionado se puede decir que una destreza es un arte que lo podemos desarrollar mediante un proceso de enseñanza aprendizaje con las actividades adecuadas y la aplicación de las mismas nos va a servir durante toda nuestra vida.

1.1.2. Definición de habilidades.

Álvarez, C, (1999, p. 36) define la habilidad como: “La dimensión del contenido que muestra el comportamiento del hombre en una rama del saber propio de la cultura de la humanidad. Es, desde el punto de vista psicológico, el sistema de acciones y operaciones dominado por el sujeto que responde a un objetivo”

En el Diccionario Ilustrado Aristos (1985, p.45) se define la habilidad como: “Capacidad y disposición para una cosa. Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza”

Según Fernández, B (1987, p.36): “Las habilidades constituyen la sistematización de las acciones y como éstas son procesos subordinados a un objetivo o fin consciente, no pueden automatizarse, ya que su regulación es consciente”.

De esta manera se puede decir que una habilidad es la capacidad que tiene una persona de llevar a cabo una actividad con éxito. Casi todos los individuos poseemos algún tipo de habilidad, gracias a esto es que existe diversificación de tareas y trabajos. Supone una aptitud por parte del individuo para ejecutar una acción específica.

1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño.

El Ministerio de Educación (2010, p. 19) menciona que las destrezas con criterio de desempeño “Expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño”

Según Muñoz, M (2011, p.8) “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. Sobre la base de su desarrollo y de su sistematización, se aplicarán de forma progresiva y secuenciada los conocimientos conceptuales e ideas teóricas, con diversos niveles de integración y complejidad”.

El Ministerio de Educación en la Introducción al Currículo (2016, p.19) menciona que las destrezas con criterio de desempeño “Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido”.

Las destrezas con criterio de desempeño constituyen los aprendizajes básicos a lograrse al momento de impartir una clase, utilizando estrategias metodológicas adecuadas para desarrollarlas, al punto que el discente interprete la realidad y sea capaz de ponerla en práctica en la solución de problemas de la cotidianidad de vida.

1.2. Actividades de aprendizaje

Las actividades de aprendizaje como elemento curricular, son necesarias para que el alumno pueda adquirir el nuevo conocimiento, por lo que es muy importante conocer sus diferentes definiciones y lo que conlleva ponerlas en práctica de forma eficaz en el aula.

1.2.1. Definiciones de aprendizaje.

Según Sánchez, Á (2012, p.1), expresa que se denomina aprendizaje “Al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia”

Gagné (1965, p. 5) define aprendizaje como “Un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”.

Pérez Gómez, A (1988, p.13) lo define como “Los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”.

El aprendizaje en el ser humano origina un cambio de conducta producido por la experiencia de la vida cotidiana, en la cual el individuo se apropia de conocimientos, habilidades que cree conveniente para su aprendizaje. Cabe recalcar que el ser humano continúa aprendiendo durante toda su vida sin importar la edad cronológica.

1.2.2. Definiciones de actividades para el aprendizaje.

Según, Villalobos, J (2003, pág. 171), una actividad de enseñanza/aprendizaje “Es un procedimiento que se realiza en un aula de clase para facilitar el conocimiento en los estudiantes”

Penzo (2010, pág. 9) menciona que las actividades de aprendizaje “Sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura, y para aprenderlo de una determinada manera, de forma que sea funcional, que pueda utilizarse como instrumento de razonamiento”.

Para Cooper, J (1999, pág. 171), las actividades de enseñanza/aprendizaje “Son los medios por las cuales los estudiantes se comprometen a aprender en esferas tanto cognitivas, afectivas, como de conducta o comportamiento”.

Actividades de aprendizaje son todas aquellas acciones que realizan los estudiantes para un determinado proceso de formación, dichas actividades son los medios del cual se valen los docentes para transmitir conocimientos en las aulas de clase, las cuales deben ser planteadas con el propósito de motivar la participación de los alumnos en su propio aprendizaje.

1.2.3. Tipos de actividades de aprendizaje cognitivos y procedimentales.

Aprendizaje cognitivo.

De Vicente, M (2013, p. 1), en su artículo menciona que: “El aprendizaje cognitivo define los procesos que intervienen durante el proceso de información, que van desde la entrada sensorial, pasan por el sistema cognitivo y llegan hasta la respuesta producida”

Según Bruner (1980, pág. 85), “La psicología cognitiva se preocupa del estudio de procesos tales como lenguaje, percepción, memoria, razonamiento y resolución de problema. Ella concibe al sujeto como un procesador activo de los estímulos”.

Según Bloom citado por Francisco Araya C (p.1) menciona que “las Habilidades Cognitivas son un conjunto de operaciones psicológicas, cuyo objetivo es permitir que el alumno integre la información adquirida a través de los sentidos en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él”. Es por ello que, la emergencia y desarrollo de habilidades de distinto orden, como son las habilidades sociales, comunicativas o de trabajo en equipo, se relaciona directamente con la potenciación de los procesos y funciones psicológicas, tanto en su gestación como en su perfeccionamiento.

Los aprendizajes cognitivos que requieren de la utilización de las diferentes facultades mentales que ayudarán al niño para que sea capaz de razonar e integrar la nueva información mediante sus propias acciones para construir un aprendizaje que perduren en

su memoria. Los seres humanos tenemos la capacidad de usar nuestra cognición característica que nos diferencia de otras especies lo que nos ayudará en la toma de decisiones asertivas.

Aprendizajes procedimentales.

Según Sánchez. S (2005, p.11) los aprendizajes procedimentales son un: “Conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, orientadas a la consecución de una meta. Los procedimientos incluyen destrezas, técnicas, métodos y estrategias”.

Para César Coll (2012, p.1), los contenidos procedimentales: “Incluyen habilidades, destrezas, estrategias, etc. Y para su aprendizaje son fundamentales las actividades experienciales y de repetición en la acción y a ser posible en diferentes circunstancias y contextos”.

En torno a los contenidos procedimentales, Pietrangeli, O (2009, p. 1), expresa que: “Es el referido a cómo ejecutar acciones interiorizadas como las habilidades intelectuales y motrices; abarcan destrezas, estrategias y procesos que implican una secuencia de acciones u operaciones a ejecutar de manera ordenada para conseguir un fin”.

Aprendizaje procedimental son aquellas acciones que nos llevan a la ejecución de actividades con las cuales el niño asimilará la información impartida en un aula de clase. Es importante recalcar que dichas actividades deben ser apropiadas para desarrollar en el educando un razonamiento lógico, crítico, que lo lleve a comprender el contenido tratado y poderlo aplicar en situaciones del entorno.

1.2.4. Estructura de las actividades de aprendizaje.

Bloom, B, citado por Penzo (2010, p. 10), distingue entre actividades las siguientes: “De conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación”.

Según Cardona, Arias y Henao (2014, p. 5), estructuran las actividades de aprendizaje de la siguiente manera: “Estructura de forma: Formato institucional. Estructura conjunto sistémico de actividades interdisciplinarias, diseñadas por un equipo de Instructores, con las cuales el aprendiz se apropia del conocimiento para resolver Situaciones Problemáticas”.

Leontiev (1981,p. 110) con su Teoría de la Actividad afirma que: “La actividad se concibe como un sistema de acciones y operaciones que realiza el sujeto sobre el objeto, en interrelación con otros sujetos”.

En la teoría de la actividad, se recalca el comportamiento y el conocimiento que tiene relación con un sistema de actividades, dirigidas hacia un objetivo, que incluye motivación, la elaboración de base orientadora de la acción, la fijación del contenido identificado de la actividad. Cabe recalcar que se encuentra el proceso de asimilación de nuevos tipos de actividad cognitiva. Sin embargo, es importante que antes de organizar la actividad, el docente la estructure correctamente para que dicha actividad cumpla con el objetivo propuesto.

1.3. Operaciones mentales en el aprendizaje.

Los niños aprenden una gran cantidad de información por lo que es necesario organizarla, para esto se necesita una serie de operaciones mentales que nos ayudará a procesar dicha información. Siendo necesario conocer con certeza que son las operaciones mentales y los tipos que existen.

1.3.1. Definiciones de operaciones mentales.

Piaget y Inhelder (1964, p. 2), definieron a las operaciones mental como “El desarrollo cognoscitivo no sólo consiste en cambios cualitativos de los hechos y de las habilidades, sino en transformaciones radicales de cómo se organiza el conocimiento”.

Según Feuerstein, R (1986, p. 1), las operaciones mentales son “El conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”.

Para Ferreyra y Pedrazzi (2007, p. 89) “Las operaciones mentales se examinan a la luz de las estrategias que despliega el sujeto para llevar a cabo una acción determinada. Pueden ser relativamente simples (recoger, relacionar, conectar, asociar, identificar, comparar, clasificar, analizar, sintetizar, inferir y elaborar información, etc.) o complejas (pensamiento

analógico, transitivo, lógico e inferencial, etc.). Toda acción cognitiva lleva implícito el uso de las acciones mentales".

Las operaciones mentales permiten activar las capacidades y el funcionamiento de las habilidades y potencialidades del sujeto. Dicha activación ayuda en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual facilita el trabajo de los docentes en la aplicación de estrategias para que los estudiantes asimilen nuevos conocimientos, comprender su entorno mediante la ejecución de varios procesos mentales y adaptarse a situaciones de vida cotidiana.

1.3.2. Tipos de operaciones mentales.

Feuerstein citado por Fuentes (2006, p. 19) presenta la siguiente clasificación de operaciones mentales:

- Identificación: capacidad de atribuir significado a un hecho o situación.
- Evocación: capacidad de recordar una experiencia previa.
- Comparación: habilidad de contrastar dos o más elementos estableciendo semejanzas y diferencias.
- Análisis: habilidad de descomponer un todo en sus elementos constitutivos.
- Síntesis: habilidad para integrar a un conjunto los elementos de un todo.
- Clasificación: habilidad de agrupar elementos en clases y sub-clases de acuerdo a uno o más criterios.
- Seriación: habilidad de ordenar elementos de acuerdo a uno o más criterios.
- Codificación: habilidad para representar simbólicamente ciertos significados.
- Decodificación: habilidad de traducir significantes en sus significados correspondientes.
- Proyección de relaciones virtuales: capacidad de establecer relaciones mentales entre elementos.
- Diferenciación: capacidad para identificar rasgos que distinguen un elemento de otro.
- Representación mental: capacidad de utilizar significantes para evocar mentalmente la realidad.
- Transformación Mental: habilidad para modificar mentalmente las características de un objeto.
- Razonamiento divergente: capacidad para producir ideas o soluciones distintas y creativas a los problemas planteados.

- Razonamiento hipotético: capacidad para ensayar mentalmente diversas opciones de interpretación y resolución de un problema.
- Razonamiento transitivo: capacidad para establecer relaciones transitivas a nivel mental, considerando la relación de un elemento con respecto al elemento antecesor como al sucesor.
- Razonamiento analógico: capacidad para establecer relaciones de semejanzas entre elementos (de funcionalidad, parte todo, etc.).
- Razonamiento inferencial: habilidad para predecir o generalizar el comportamiento de hechos o fenómenos a partir de situaciones o experiencias particulares.

En este mismo contexto Herrera, J (2009, p 2), las operaciones mentales las organiza desde lo elemental a lo complejo de la siguiente manera:

- Identificación: Reconocimiento de la realidad por medio de sus rasgos característicos globales recogidos en un término que la define.
- Diferenciación. Reconocimiento de la realidad por sus características, pero distinguiendo las relevantes y las irrelevantes, en cada momento. Se estudian las semejanzas y diferencias entre objetos o hechos. La percepción de los objetos necesita ser clara y estable para poder comparar.
- Representación mental. Interiorización de las características de un objeto. Representación de los rasgos esenciales que permiten definir un objeto. No es la fotografía del objeto, sino la representación de los rasgos esenciales que permiten definirlo como tal.
- Transformación mental. Operación mental que nos permite transformar, modificar las características de los objetos para producir representaciones de un mayor nivel de complejidad o abstracción.
- Evocación: capacidad de recordar una experiencia previa.
- Comparación. Búsqueda de semejanzas y diferencias entre objetos o hechos, de acuerdo con sus características.
- Clasificación. Agrupación de objetos de acuerdo con sus atributos comunes. Los criterios de agrupación son variables.
- Seriación: Habilidad de ordenar elementos de acuerdo a uno o más criterios.
- Codificación-descodificación. Operación mental que permite establecer símbolos -codificación- o interpretarlos -descodificación- de forma clara y precisa, sin ambigüedades.

- Proyección de relaciones virtuales. Capacidad para ver y establecer relaciones entre estímulos externos; relaciones que no existen en la realidad, sino sólo potencialmente. Si los estímulos están debidamente organizados, proyectamos esas relaciones ante estímulos semejantes. Proyectamos imágenes, les hacemos ocupar un lugar en el espacio.
- Análisis-síntesis Descomposición de la realidad -todo- en sus elementos constitutivos -partes- (análisis). Unión de las partes para formar un todo: el mismo u otro nuevo (síntesis)
- Inferencia lógica. Operación mental que nos permite realizar deducciones a partir de unas informaciones previas. Es la capacidad para realizar deducciones y crear nueva información a partir de los datos percibidos
- Razonamiento analógico. Cuando establecemos una analogía estamos estableciendo una proporción: dados tres términos, se determina el cuarto por deducción de la semejanza: Gafa es a ojo como audífono a... No vale como argumento demostrativo, pero si como descubrimiento y muestra de convicción (sol/naturaleza =hijo/padres)
- Razonamiento hipotético. Operación por medio de la cual podemos predecir hechos a partir de los ya conocidos y de las leyes que los relacionan. Es la capacidad mental de realizar inferencias y predicción de hechos a partir de los ya conocidos y de las leyes que los relacionan.
- Razonamiento transitivo. Capacidad para ordenar, comparar y describir una relación de forma que lleguemos a una conclusión. Es una propiedad de la lógica. Es deductivo, permite la inferencia de nuevas relaciones a partir de las ya existentes. Surgen la implicaciones (Si P implica Q, Q implica R, entonces P implica R). También surgen equivalencias: (Si $p = q$ y $q = r$, entonces $p = r$).
- Razonamiento silogístico. Operación mental que, a través de unas determinadas leyes, nos permite llegar a la verdad lógica, aunque no sea la verdad real. Esta especie de matemática universal permite el ejercicio de pensamiento lógico y el desarrollo de capacidades como: construir modelos mentales de la situación (escenario) ayudarse de leyes para ser más lógicos; suprimir la palabra imposible ante situaciones que lo parecen, codificar y descodificar los modelos mentales.
- Pensamiento divergente. Tiene fuerte relación con la creatividad. Está contrapuesto al convergente. Se trata de establecer relaciones nuevas sobre lo que ya se conoce, de forma que se llegue a soluciones nuevas, originales, a productos nuevos en forma de ideas, realizaciones o fantasías. Se puede hacer equivalente al pensamiento creativo. Está en función de la flexibilidad.

- Pensamiento convergente: Lleva al dominio riguroso de los datos, a la exactitud al rigor científico.
- Razonamiento lógico. Es la culminación. Todo el desarrollo mental lleva al pensamiento lógico. Este pensamiento lógico formal consiste en la representación de acciones posibles; es el arte del buen pensar; la organización del pensamiento que llega a la verdad lógica, gracias a otras formas de pensamiento (inferencial, hipotético, transitivo, silogístico...)

Díaz, C (2003, p. 39) expresa que, entre las operaciones mentales, distinguimos las siguientes:

- Evaluación. Actitud evaluativa, que depende en alguna medida de la memoria y de la cognición.
- Pensamiento convergente. La reproducción convergente se refiere a las operaciones de orden próximo. El problema se resuelve con una respuesta concreta. Este tipo de pensamiento es el que, en la actualidad, se usa fundamentalmente en la escuela.
- Pensamiento divergente. Fundamentalmente corresponde a las operaciones de orden lejano.
- Memoria. Actitud de retención de datos.
- Cognición. Depende de la evaluación de la memoria. Esta categoría de pensamiento determina cuando un individuo sabe de un asunto o cuando es capaz de descubrir sobre la base de lo que sabe.

Las operaciones mentales son una gran ayuda para que el estudiante vaya adquiriendo el aprendizaje mediante ejercicios que le permitan asimilar los contenidos impartidos. Sin embargo el docente como mediador del aprendizaje es el encargado de elegir la complejidad de las distintas operaciones mentales que utilizará para que el alumno adquiera el aprendizaje.

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

Herrera, J (2009, p. 1) da a conocer algunas operaciones mentales en el proceso de aprendizaje que se detallan a continuación:

- Identificación: Salidas de campo. Observar (gráficas, ilustraciones, objetos, personas, naturaleza) forma, color, tamaño, peso. Subrayar, sumar, llenar crucigramas. Identificar elementos en un conjunto, palabras, señalar un río en un mapa.
- Diferenciación: Encontrar diferencias entre figuras, objetos, personas. Realizar mapas conceptuales, cuadros sinópticos, diagramas de flujo.
- Representación mental: Características de los seres vivos, inertes. De figuras geométricas. Realizar mapas conceptuales, cuadros sinópticos, diagramas de flujo.
- Evocación: Mirar una figura y luego dibujarla. Realizar cálculos mentales, resolver operaciones. Concursos. Asociación de palabras e imágenes.
- Clasificación: Establecer semejanzas, diferencias, pertenencias e inclusiones entre objetos. Reunir, separar por cualidad, color, forma, tamaño. Realizar glosarios, resúmenes, cuadros sinópticos, cartelera., sopa de letras. Gramática, reinos de la naturaleza, conjuntos numéricos, periodos de la historia, línea del tiempo.

Así mismo, Cedillo, C (2010, p. 66), facilita la siguiente clasificación:

- Síntesis: Unir partes, seleccionar, abreviar, globalizar.
- Comparación: Medir, superponer, transportar.
- Codificación: Usar símbolos, signos, escalas, mapas, reducir.
- Decodificación: Dar significados, usar otras modalidades, sinónimos, nuevas expresiones.
- Proyección de relaciones virtuales: Relacionar, descubrir elementos comunes, buscar los elementos implícitos.
- Diferenciación: Discriminar, enfocar la atención, comparar, usar varios criterios.
- Representación mental: Abstraer, asociar, interiorizar, imaginar, sustituir imágenes, elaborar, estructurar.

Así mismo Tuffanelli, L (2010, p 59) determina las siguientes operaciones mentales:

- Deducir los morfemas que faltan
- Utilizar el contexto como recurso.
- Distinguir los tipos de concordancia morfológica.

Actividad:

- Vínculos morfológicos: Escribir en los recuadros en blanco las letras que faltan para completar cada palabra.

A continuación expongo un ejemplo de operaciones mentales aplicadas en una clase:

Tema: Ecosistemas

- Observación de una lámina.
- Identificación de características
- Clasificar los ecosistemas.
- Establecer semejanzas y diferencias entre los tipos de ecosistemas.

CAPÍTULO 2.

METODOLOGÍA

2.1. Diseño de investigación.

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

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

Por lo tanto, la sistematización que se propuso es de tipo descriptivo puesto que se extrajo información de registros escritos, en este caso de las planificaciones didácticas empleadas en las prácticas docentes y es de tipo explicativo ya que se realizó un análisis de la relación entre componentes que estructuran la planificación de la práctica docente

2.2. Preguntas de investigación.

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

¿Qué actividades y recursos se diseñaron en la planificación didáctica de la práctica docente?

¿Cuáles son las características de las etapas, actividades y recursos en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje?

¿Qué fortalezas y debilidades se identificaron en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recursos e innovaciones en la práctica docente?

2.3. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

A continuación se presentan los métodos, técnicas e instrumentos de investigación empleados durante el proceso 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, permitió la recolección e interpretación bibliográfica como base para el análisis de la información y discusión de resultados.

2.3.2. Técnicas e instrumentos

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

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 emplearon las siguientes técnicas:

La observación: Que es una técnica muy utilizada en el campo de las ciencias humanas. Desde el criterio de Anguera (1998) la observación se convierte en una técnica que ayuda a la sistematización mediante la observación de actividades recursos y las etapas del proceso didáctico.

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

A continuación se describen cada uno de los instrumentos empleados:

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

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

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

La matriz se encuentra estructurada en dos partes:

En la primera parte el aspecto informativo, en el que se contempla el prácticum a sistematizar, el periodo comprendido (fechas) y los centros educativos en los que realizó la práctica docente.

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

2.3.3.2. 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).

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

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

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

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

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

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

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

2.4. Recursos.

2.4.1. Humanos

Directora de tesis

Docente tutor de tesis

Directores de instituciones educativas

Investigador

2.4.2. Económicos

Tabla 1.

Rubros	Cantidad	Costo
Impresión	240	24,00
Anillado	3	4,50
Internet		20,00
Transporte		10,00
Inversión Total		58,50

Elaborado por: Rocío Mireli Bautista Yanza.

Fuente: Costos referenciales de precios.

Financiamiento: Los gastos de la investigación serán cubiertos en su totalidad por la autora de la presente tesis.

2.5. Procedimiento.

Para el desarrollo de la investigación bibliográfica se inició con la búsqueda de libros, artículos de revistas, tesis, páginas web relacionados con el tema en estudio; de estos materiales se hizo una clasificación de aquellos que contenían información más significativa a cerca de los temas que se incluyen en el marco teórico. Todo este proceso se llevó a cabo con el método hermenéutico que permitió la recolección e interpretación bibliográfica que sirvió como base para el análisis de la información y discusión de resultados.

Luego de contar con la información necesaria se llevó a cabo la investigación de campo aplicándose la matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, la misma que sirvió para la organización de las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos en estudio; además se realizó la matriz de valoración de las actividades de aprendizaje revisándose la estructura en el planteamientos de las actividades y por último se aplicó la matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente donde se identificó la congruencia de la estructura de las actividades y su relación con los recursos.

Después de haber obtenido los datos de la investigación de campo se realizó el análisis y la discusión de resultados, en este apartado se expresó el nuevo conocimiento que aportó el trabajo realizado, expresado en datos y descripciones sobre los componentes relacionados con la práctica docente, además se confrontan los resultados obtenidos con los referentes teóricos y mi perspectiva como autora en función de los siguientes aspectos: 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.

CAPÍTULO 3.
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados.

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

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Prácticum a sistematizar: PASANTÍAS PREPROFESIONALES Y DE VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD PRÁCTICUM 3.2.

Periodo de prácticas a sistematizar: octubre/2016 - febrero/2017.

Centros educativos en los que se realizó la práctica docente: Escuela de Educación Básica “Francisco González Estrella”.

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

Planes Etapas del Proceso didáctico	Plan didáctico 1		Plan didáctico 2		Plan didáctico 3		Plan didáctico 4		Plan didáctico 5	
	Destreza: Resolver y plantear problemas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con fracciones, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.		Destreza: Establecer relaciones de secuencia y orden entre números naturales.		Destreza: Realizar conversiones simples de medidas de superficie del metro cuadrado a sus múltiplos.		Destreza: Resolver y formular problemas que involucren más de una operación.		Destreza: Generar sucesiones con multiplicaciones.	
	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos
Inicio	- Lee y analiza el problema matemático. -Deduce el proceso a	Lápiz Calculadora	-Deduce a partir de un problema matemático de	Lápiz Calculadora Domino	-Recuerda las unidades que se utilizan para medir una superficie.	Lápiz Calculadora	-Deduce a partir de un problema matemático las	Lápiz Calculadora	-Deduce a partir de un problema matemático la secuencia	Lápiz Calculadora Fichas

	realizar.		secuencia el factor de cambio. -Determina en un dominó la secuencia a seguir.		-Enumera dichas unidades.		operaciones a realizar. -Determina los pasos a seguir para resolver el problema.		a seguir. -Determina las operaciones a realizar.	
Desarrollo	-Utiliza los pasos para resolver el problema. -Intercambia sus soluciones.	Texto de séptimo grado de matemáticas	-Resuelve con fichas individuales problemas de orden. -Deduce soluciones.	Texto de séptimo grado de matemáticas	-Resuelve problemas utilizan los submúltiplos del metro cuadrado. -Intercambia problemas y deduce soluciones de cambios de unidad.	Texto de séptimo grado de matemáticas	-Resuelve con la aplicación de los pasos problemas que involucran más de una operación matemática. -Deduce soluciones e intercambia resultados.	Texto de séptimo grado de matemáticas	-Resuelve con fichas individuales problemas de orden -Deduce soluciones e intercambia ideas.	Texto de séptimo grado de matemáticas
Evaluación	-Socializa las estrategias utilizadas para la resolución de problemas matemáticos.	Hoja de problemas de matemáticos	-Socializa las estrategias de solución aplicadas.	Hoja de problemas de matemáticos	-Socializa estrategias de solución aplicadas en los problemas de conversión.	Hoja de problemas de matemáticos	-Socializa las estrategias de solución aplicadas.	Hoja de problemas de matemáticos	-Socializa las estrategias de solución aplicadas al problema realizado.	Hoja de problemas de matemáticos

Para el desarrollo de las pasantías preprofesionales y de vinculación con la colectividad prácticum 3.2, se desarrollaron 5 planes didácticos, con tres momentos definidos: inicio, desarrollo y evaluación, en los que se observa que las destrezas con criterio de desempeño, pertenecen al área de matemática, séptimo año, sistema numérico, una para cada plan.

En la etapa de inicio, en el primer plan se solicita a los estudiantes que lean y analicen el problema, en los planes segundo, cuarto y quinto se solicita hacer deducciones y en el tercero recordar que si bien son operaciones mentales pero para llegar a ellas hacen falta otras actividades que generen el proceso didáctico de las operaciones, en torno a los recursos didácticos, son exclusivamente repetitivos y monótonos, que no motivan al desarrollo de destrezas y/o procesos mentales, el lápiz portan todos los estudiantes pero calculadora casi imposible, por sobre todo esta herramienta no genera otra situación que la de mecanizar su operación.

En la etapa de desarrollo, el proceso didáctico se centra en la resolución de problemas, del texto de matemática utilizado como único recurso, para luego deducir soluciones, cuando el orden lógico debe ser invertido en el desarrollo de las actividades, cayendo en el textocentrismo, dejando de lado el cuaderno de trabajo que es el instrumento donde constan ejercicios de resolución.

En torno a la evaluación, está centrado en la socialización de estrategias de solución, estrategia que puede ser considerada en el proceso de evaluación, pero no permite, recoger, analizar y construir un juicio de valor de los saberes alcanzados por los estudiantes, situación discordante con los recursos que se remiten a una hoja de problemas de matemática. Cabe indicar que dichos planes de clase fueron desarrollados como refuerzos académicos.

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

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

En torno a la estructura en el planteamiento de actividades desde los 5 planes; el plan 2 y 4, equivalente al 40%, cumple con este requerimiento, el 60% no, que corresponden a los planes 2, 3 y 5, lo que equivale a mejorar el proceso didáctico en la formulación de los planes.

En cuanto a la relación que existe entre el recurso y la actividad, el 100% de estos no potencian el desarrollo de un aprendizaje significativo, ya que los recursos formulados tampoco aportan para el logro de la destreza con criterio de desempeño.

Con relación a la pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico, las actividades son repetitivas en los planes 2 y 4, equivalente al 40%, cumple con este requerimiento, el 60% no, es decir los planes 1, 3 y 5, este divorcio, hace que la labor de aula caiga en la improvisación, los estudiantes se desmotiven y se pierda el propósito formulado.

Por último, en lo que respecta a la pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, se evidencia que todos los planes didácticos no aportan al desarrollo de la destreza ya que las actividades son muy generales y no se tiene una especificidad, para el logro de la destreza con criterio de desempeño, en los 5 planes equivalente al 100%.

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"> • Diseño de actividades en relación a la destreza. • Actividades desarrolladas en orden preciso. • Actividades diseñadas de acuerdo a la etapa del proceso didáctico al que pertenece. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de actividades de motivación al aprendizaje. Por ejemplo mediante dinámicas, juegos que despierten el interés del estudiante por el tema. • Escasez de estrategias que desarrollen la creatividad. Por ejemplo dado un resultado, inventar un problema de matemáticas. • Pocas actividades. • No se considera en tiempo en la ejecución de cada proceso.
Recursos en relación a las actividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso en la obtención de recursos y materiales didácticos para lograr un buen aprendizaje. • Uso de materiales del medio de aprendizaje. • Utilización de la calculadora que es una herramienta para facilitar el desarrollo de las operaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de utilización de recursos tecnológicos en la ejecución de las actividades como programas informáticos. • Escaso material didáctico como carteles, afiches. • Falta de recursos económicos para la obtención de materiales.
Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso didáctico.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades desarrolladas de acuerdo al tema de estudio. • Actividades de participación activa. • Actividades de retroalimentación mediante ejercicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de actividades de motivación, como dinámicas, juegos. • En la etapa de evaluación es necesario determinar una actividad que permita comprobar la comprensión del tema mediante

		<p>una lista de cotejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de actividades de trabajo en grupo.
<p>Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de estrategias como el análisis del tema. • Aplicación de las operaciones mentales como la evocación que permite relacionar lo aprendido con una experiencia previa. • Aplicación de las operaciones mentales como el razonamiento divergente que le permite establecer relaciones nuevas con las que ya conoce. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de las operaciones mentales en el desarrollo de las destrezas como la diferenciación: que permite identificar rasgos que distinguen un elemento de otro. . • Repetición de las operaciones mentales las cuales generan desinterés de los estudiantes. • Las operaciones mentales empleadas son escasas por lo que no se logran mantener la atención del estudiante por lo que provocan desinterés.
<p>Innovación en relación a la diversidad de actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En las planificaciones se utiliza la retroalimentación que permite reforzar lo aprendido. • Las actividades propuestas permiten relacionar lo aprendido con lo que ya conocen. • Utilización de actividades de análisis y reflexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de actividades repetitivas lo que provoca desinterés. • Falta de actividades grupales. • Escasez en la utilización de recursos tecnológicos.

La práctica docente nos ha permitido utilizar todos los conocimientos adquiridos durante toda la formación académica, sin embargo ha sido muy difícil poder aplicar los momentos de una planificación cuando no se cuenta con el acompañamiento de un tutor durante la ejecución de las clases, para así poder recibir indicaciones que nos ayuden a mejorar. Una ventaja con la que se ha podido contar es el haber estado laborando como docente de aula, lo cual me ha permitido ir adquiriendo experiencia en este campo, y sin duda ha sido reconfortante ver el avance que se ha tenido al ser un mediador en el aprendizaje de los alumnos.

3.2. Discusión.

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

Para Cooper (1999, p. 171), “Las actividades de enseñanza/aprendizaje son los medios por las cuales los estudiantes se comprometen a aprender en esferas tanto cognitivas, afectivas, como de conducta o comportamiento”.

Penzo (2010, p 9), menciona que “Las actividades de aprendizaje sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura, y para aprenderlo de una determinada manera, de forma que sea funcional, que pueda utilizarse como instrumento de razonamiento”.

A más de lo tratado en la teoría de la actividad de la enseñanza, se recalca el proceso de asimilación de nuevos tipos de actividad cognitiva: la etapa de la motivación, la etapa de la elaboración de la base orientadora de la acción y la fijación del contenido identificado de la actividad.

De lo expuesto se puede recalcar que el docente, antes de planificar una actividad para el proceso de aprendizaje, debe tener presente que su papel solo será el de orientador y que dicho proceso deberá estar encaminado a conseguir la asimilación del nuevo aprendizaje. Es de mucha importancia que las actividades se determinen con pertinencia para cada una de las etapas del proceso didáctico de clase.

Es así que se inicia con la etapa de la motivación que produce esa chispa de encontrar soluciones por varias vías, a través de: Una dinámica, canciones, adivinanzas, que provoquen el interés en el nuevo tema de estudio. Las cuales no se consideraron en los planes de clase.

La siguiente etapa es la elaboración de la base orientadora de la acción donde se realiza el descubrimiento del nuevo aprendizaje por parte de los estudiantes con la ayuda orientadora del docente, en esta etapa se debe utilizar estrategias activas que faciliten la comprensión e interiorización del nuevo conocimiento, ya que en lo expuesto anteriormente se encontró monotonía en las actividades. Por último se aplican actividades de fijación de contenidos estas son muy importantes ya que no siempre los estudiantes comprenden el contenido por

lo que es necesario que se aprenda de manera correcta al aplicar el proceso en nuevas ejemplificaciones. Los estudiantes no siempre comprenden de inmediato por lo que es necesario realizar una retroalimentación de conocimientos introducidos y todas las acciones que conforman la actividad que se requiere. Es por ello, que la explicación del docente debe ir acompañada por la fijación externa, concreta, de los conocimientos y de la actividad que se forma. Sin embargo en esta etapa que describe la teoría de la actividad también debe de constar actividades de evaluación de los contenidos tratados.

3.2.2. Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje.

Según Sánchez, S (2005, p. 11) los aprendizajes procedimentales son un: “Conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, orientadas a la consecución de una meta. Los procedimientos incluyen destrezas, técnicas, métodos y estrategias”.

Para Coll, C (2012, p. 1), los “Contenidos procedimentales: incluyen habilidades, destrezas, estrategias, etc. Y para su aprendizaje son fundamentales las actividades experienciales y de repetición en la acción y a ser posible en diferentes circunstancias y contextos”.

De la misma manera se puede entender que un aprendizaje es un proceso que requiere el uso de las facultades mentales, para que el nuevo conocimiento se incorpore a los saberes que ya posee, con el apoyo de los recursos didácticos son el medio del cual se vale el docente en el proceso de enseñanza- aprendizaje para el logro de aprendizajes significativos, ya que el hecho de que un estudiante repita memorísticamente un concepto no significa que lo haya interiorizado. Esto muestra que el docente debe reflexionar en la manera como se están desarrollando las actividades ya que no se trata de llegar a un aula y presentar una definición con formalidad.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje se trata de buscar estrategias metodológicas activas donde el estudiante sea el actor principal, que con la utilización de material didáctico se pueda construir un aprendizaje que tenga significado. Hay que destacar la importancia que tiene el uso correcto de los recursos planificados para la clase, puesto que para escogerlos hay que tomar en cuenta no solo el tema a tratar, sino la edad de los estudiantes con quienes se trabajará, si sabemos aprovechar el uso de varios recursos el aprendizaje será significativo.

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

Piaget y Inhelder (1964, p. 2), definieron a las operaciones mental como “La acción interiorizada que modifica el objeto de reconocimiento y que se va construyendo y agrupando de un modo coherente en el intercambio constante entre pensamiento y acción exterior”.

Según Reuven Feuerstein (1986, p.1), expresan que las operaciones mentales son “El conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”

De acuerdo a lo citado se puede extraer que al ser las operaciones mentales las acciones mediante las cuales los alumnos: organizan, interiorizan y coordinan la información conseguida, estas deben ser tomadas consideradas en la elaboración de toda planificación didáctica ya que son necesarias para el desarrollo de un tema de estudio. Los niños desde la infancia reciben información que muchas de las veces no comprenden, con el pasar de los años van adquiriendo experiencia es entonces que se hacen evidentes las operaciones mentales que usa. Es por ello, que en la escuela se intensifican el uso de estas operaciones por que los contenidos de estudio van adquiriendo mayor complejidad. Además cabe recalcar que el uso de las operaciones mentales dentro de un aula de clase nos ayudará a que los niños desarrollen el pensamiento y logren también aprendizajes de manera autónoma.

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

Según López, J (2013, p. 1), “La sistematización de experiencias educativas se refiere a la escritura ordenada y documentada de los saberes que por experiencia ha acumulado un docente”.

Para Cojulum, L (2012, p. 5), la sistematización: “Es un proceso participativo que tiene el propósito de provocar aprendizajes significativos; realizado fundamentalmente por los actores directos de la experiencia educativa que está siendo sistematizada”.

La labor docente se encuentra en constante cambio ya sea por las políticas de Estado, por el contexto de trabajo o por diferencias individuales. Por lo que es importante realizar un análisis de los diferentes procesos que aplicamos en un aula de clase basándonos en teorías, para tener una mejor comprensión de que actividades son las más idóneas para aplicarlas a los diferentes grupos que podemos encontrar, y evidenciar los momentos en donde se está fallando. Todo esto nos lleva a reflexionar sobre nuestro quehacer docente de una forma constructiva y a determinar cuáles son nuestras fortalezas y nuestras debilidades y corregir nuestros errores para así mejorar nuestra forma de enseñanza y a la vez ayudar a los estudiantes a lograr un aprendizaje significativo.

CONCLUSIONES

- Se ha podido constatar en la planificación de las actividades que hace falta la implementación de motivaciones al comienzo de la clase, para captar el interés del estudiante en el tema de estudio. Además cabe señalar que los recursos no se ha considerado para cada una de las etapas del proceso de aprendizaje.
- En cuanto a la estructura de los planes de clase se pudo constatar que se encuentran conformado por cada una de las etapas del proceso de aprendizaje. Cabe señalar que los recursos empleados son muy escasos.
- Para la aplicación de actividades en la construcción del conocimiento en cual el estudiante es el protagonista de su aprendizaje, se ha podido observar que los planes de clase proponen la realización de algunas operaciones mentales.
- La secuencia en las actividades de aprendizaje, no encuentra coherencia con la destreza a desarrollar, existiendo escasez de utilización de recursos tecnológicos en las etapas de proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Con el análisis de las planificaciones didácticas se podido reflexionar que la sistematización de la práctica docente ayuda a examinar si los mecanismos que estamos empleando en clase son los adecuados y a corregir errores, para así lograr en los estudiantes un aprendizaje efectivo en el desarrollo de las diferentes destrezas.

RECOMENDACIONES

- Es necesario mejorar el desempeño docente a través de grupos de trabajo en las cuales se encuentren involucrados docentes de diferentes instituciones educativas, que puedan socializar estrategias metodológicas empleadas dentro de un aula de clase, que hayan llevado a un aprendizaje efectivo en los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los diferentes Distritos Educativos deberán gestionar capacitaciones permanentes sobre planificaciones curriculares para todos los docentes. Dichas capacitaciones será muy útiles ya que los docentes deben de estar actualizados por los cambios que surgen en nuestra sociedad.
- Se debe motivar a que los docentes realicen investigaciones para estar actualizados en cuanto a materiales didácticos de acuerdo a las destrezas a desarrollar de esta forma se podrán evidenciar la utilización de dichos recursos en un aula de clase.
- Para que las planificaciones se logren desarrollar de forma más efectiva en las instituciones educativas se debe no solo planificar por unidad, sino también se debe llevar una planificación diaria para que las actividades estén más acorde al momento de ejecutarlas y así poder obtener mejores resultados en los estudiantes.
- Es necesario hacer uso de los recursos didácticos tecnológicos, y brindar una capacitación a los docentes en el buen manejo de estos recursos ya que de esta manera se podrán utilizar de forma adecuada en el proceso educativo, de acuerdo a las competencias pedagógicas que se requiere en la actualidad para aprovecharlos en beneficio del proceso de enseñanza- aprendizaje

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, G. S. (2013). *Metodologías utilizadas por los docentes y desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de lengua y literatura en los niños y niñas de 6 y 7 año de educación general básica de la escuela fiscal mixta Riofrío N 2 de la ciudad de Loja*. Obtenido de (tesis de pregrado):
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7878/1/Gladys%20Soledad%20Abad.pdf>
- Álvarez, C. (1990). *Consideraciones teóricas*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/893/Consideraciones%20teoricas%20acerca%20de%20las%20habilidades.htm>
- Araya, F. (s.f.). *Aprendizaje Mediado*. Obtenido de <http://cognitivamediacion.blogspot.com/>
- Aristos. (1985). *Consideraciones teóricas acerca de las habilidades*. Obtenido de Consideraciones teóricas acerca de las habilidades : <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/893/Consideraciones%20teoricas%20acerca%20de%20las%20habilidades.htm>
- Brito Fernández, H. (1987). *Consideraciones teóricas acerca de las habilidades*. Obtenido de Consideraciones teóricas acerca de las habilidades: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011a/893/Consideraciones%20teoricas%20acerca%20de%20las%20habilidades.htm>
- Bruner, y Piaget. (5 de Mayo de 2008). *Teorías cognitivas y constructivistas del aprendizaje*. Obtenido de <https://fortiz6.wordpress.com/2008/05/05/tema-3-teorias-cognitivas-y-constructivistas-del-aprendizaje/#comment-40>
- Cardona, V., Arias, C., & Henao, A. (2 de Julio de 2014). *Actividades de aprendizaje*. Obtenido de <https://prezi.com/6scvkj-axyqx/actividades-de-aprendizaje/>
- Cedillo, C. (2010). *El Aprendizaje Mediado y las operaciones mentales de comparación y clasificación*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3296/1/TESIS.pdf>
- Cojulum, L. (26 de Abril de 2012). *Sistematizar practicas educativas*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/a1679q/cmo-sistematizar-experiencias-educativas>
- Coll, C. (6 de Junio de 2012). *Reseñas sobre el diseño de la enseñanza*. Obtenido de <http://ponchor.blogspot.com/2012/06/los-contenidos-en-la-educacion-escolar.html>
- Cooper, J. (1999). *ESRATEGIAS DE ENSEÑANZA. GUIA PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA*. MÉXICO: Limusa Noriega Editors.
- De Vicente, M. (3 de Octubre de 2013). *Aprendizaje Cognitivo. Tipos de Aprendizaje, una guía educativa*.
- Díaz, C. (2003). *La creatividad en la expresión plástica*. En C. Díaz. Madrid: Narcea, S.A.
- Ferreya, H., y Pedrazzi, G. (2007). *Teorías y enfoques psicoeducativas del aprendizaje*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas.
- Feuerstein, R. (1986). *Operaciones mentales*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/85356710/operaciones-mentales>
- Fuentes, S. (14 de Agosto de 2006). *REUVEN FEUERSTEIN DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA POR SONIA FUENTES*. Obtenido de REUVEN FEUERSTEIN DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA POR SONIA FUENTES: <http://ivele.blogspot.com/2006/08/reuven-feuerstein-desarrollo-de-la.html>

- Gagné, R. M. (1965). *The conditions of learning*. New York: Rinehart and Winston.
- Herrera, J. (3 de Mayo de 2009). *Pedagogía*. Obtenido de Las operaciones mentales en el aula:
<https://pedagogiva.wordpress.com/2009/05/03/las-operaciones-mentales-en-el-aula/>
- Leontive. (12 de Junio de 1981). *Teoría de la actividad*. Obtenido de
http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k08/k08_art01.pdf
- López, J. (03 de Marzo de 2013). *EDUTEKA*. Obtenido de
<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/SistematizacionExperiencias1>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular para la Educación Básica*. Quito, Ecuador: EQUIPO DE REDACTORES DE EDITORIAL SANTILLANA (s/a). Santillana Integra 2, Edición Ampliada. Jaurengui, A. (2000).
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Introducción al currículo*. Quito, Ecuador: Santillana.
- Muñoz, M. (2011). *Destreza con criterio de desempeño*. Obtenido de
<http://psicologiaporlavida.blogspot.com/2011/11/destrezas-con-criterios-de-desempeno.html>
- Penzo, W. (2010). *Guía para la elaboración de las actividades de aprendizaje*. Barcelona: OCTAEDRO.
- Pérez, Gómez, A. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Piaget, y Inhelder. (1964). *Desarrollo cognitivo*. Obtenido de
http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf
- Pietrangeli, O. (1 de Junio de 2009). *Planificación Educativa*. Obtenido de
<http://planificacioneducativa5.blogspot.com/2009/06/contenidos.html>
- Sánchez, Á. (11 de 02 de 2012). *Aprendizaje significativo en el aula*. Obtenido de
<http://lainvestigacionedu.blogspot.com/2012/02/que-es-el-aprendizaje.html>
- Sánchez, S. (s.f.). *Los contenidos de aprendizaje*. Obtenido de
http://www.seduca2.uaemex.mx/ckfinder/uploads/files/los_contenidos_de_ap_-1-_.pdf
- Tuffanelli, L. (2010). *Didáctica de las operaciones mentales*. En L. Tuffanelli. Madrid: Narcea.
- Villalobos, J. (22 de Junio de 2007). *EL DOCENTE Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE: Artículos Arbitrados*, pág. 170.
- Yankovic, N, B. (26 de 05 de 2013). *El currículo y las competencias*. Obtenido de
<http://www.educativo.atalca.cl/link.cgi/editorial/2515>

ANEXOS

Anexo 1: Planes de clase del prácticum 3.2

PLAN DIDÁCTICO N° 1

		ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"		AÑO LECTIVO 2016-2017	
PLAN DE REFUERZO ACADÉMICO Reglamento General a la LOEI Art. 208					
1. DATOS INFORMATIVOS					
AÑO EGB/BGU: Séptimo		PARALELO: "A"	ÁREA/ASIGNATURA: Matemática	BLOQUE / MÓDULO: BLOQUE 2	
NOMBRE DOCENTE: Rocío Bautista			FECHA DE INICIO: 03/01/2017	FECHA DE TÉRMINO: 03/01/2017	
2. PROGRAMACIÓN					
NOMINA ESTUDIANTES (para este caso incluir únicamente el número de la lista, por la confidencialidad de los mismos)	DIFICULTAD DETECTADA	DESTREZA POR ALCANZAR	ESTRATEGIA Tipo de refuerzo académico	RESPONSABLE Docente de la asignatura, Otro docente de la misma asignatura, Psicólogo educativo, Experto, Familiar de apoyo	OBSERVACIÓN

3	Lógico matemático	Resolver y plantear problemas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con fracciones, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.	1. ANTICIPACIÓN Lee y analiza el problema matemático. Deduce el proceso a realizar 2. CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO Utiliza los pasos para resolver el problema Intercambia sus soluciones 3. CONSOLIDACIÓN Socializa las estrategias utilizadas para la resolución de problemas matemáticos	Lcdo. Carlos Rivadeneira Rocío Bautista Estudiante de la UTPL	
4					
5					
6					
7					
9					
12					
14					
15					
22					
ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
PRACTICANTE UTPL: Rocío Bautista		PROFESOR DE MATEMÁTICAS NOMBRE: Lcdo. Carlos Rivadeneira		PRFESOR UTPL: LUCY ANDRADE VARGAS	
Fecha: 03-01-2017		Fecha: 03-01-2017		Fecha:	

CONTENIDO CIENTIFICO QUE SE TRABAJA

PROCESO PARA REALIZAR OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMEROS FRACCIONARIOS

1. CON SIGNOS DE AGRUPACIÓN

RESOLVER PRIMERO LAS OPERACIONES QUE ESTÁN ENTRE PARÉNTESIS, LUEGO LAS QUE ESTÁN ENTRE CORCHETES Y FINALMENTE LAS QUE ESTÁN ENTRE LLAVES.

2. SIN SIGNOS DE AGRUPACIÓN

EFFECTUAR LOS PRODUCTOS Y COCIENTES.

REALIZAR LAS SUMAS Y RESTAS.

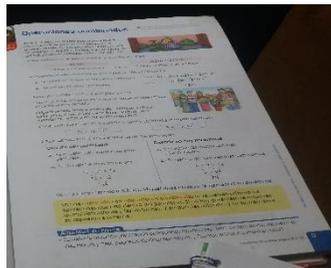
RECURSOS Y MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE

TEXTO DE SEPTIMO GRADO DE MATEMÁTICAS

HOJAS CON PROBLEMAS MATEMATICOS

LAPIZ

CALCULADORA



PLAN DIDÁCTICO N° 2

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"	AÑO LECTIVO 2016-2017
---	---	-----------------------

PLAN DE REFUERZO ACADÉMICO

Reglamento General a la LOEI Art. 208

1. DATOS INFORMATIVOS

AÑO EGB/BGU:	PARALELO:	ÁREA/ASIGNATURA:	BLOQUE / MÓDULO:
Séptimo	"A"	Matemática	BLOQUE 2
NOMBRE DOCENTE:		FECHA DE INICIO:	FECHA DE TÉRMINO:
Rocío Bautista		04/01/2017	04/01/2017

2. PROGRAMACIÓN

NOMINA ESTUDIANTES (para este caso incluir únicamente el número de la lista, por la confidencialidad de los mismos)	DIFICULTAD DETECTADA	DESTREZA POR ALCANZAR	ESTRATEGIA <small>Tipo de refuerzo académico</small>	RESPONSABLE	OBSERVACIÓN
3	ORDENAMIENTO	Establecer relaciones de secuencia	Anticipación	Lcdo. Carlos Rivadeneira	

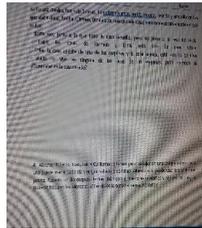
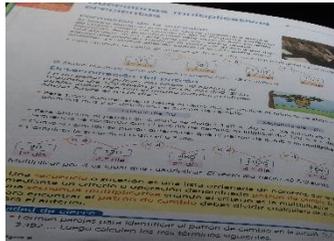
4		y orden entre números naturales.	Deduce a partir de un problema matemático de secuencia el factor de cambio. Determina en un dominó la secuencia a seguir. Construcción del conocimiento Resuelve con fichas individuales problemas de orden. Deduce soluciones. Consolidación Socializa las estrategias de solución aplicadas	Rocío Bautista Estudiante de la UTPL	
5					
6					
7					
9					
12					
14					
15					
22					

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
PRACTICANTE UTPL: Rocío Bautista	PROFESOR DE MATEMÁTICAS NOMBRE: Lcdo. Carlos Rivadeneira	PROFESOR UTPL: LUCY ANDRADE VARGAS
Fecha: 04-01-2017	Fecha: 04-01-2017	Fecha:

CONTENIDO CIENTIFICO QUE SE TRABAJA

TODA FRACCIÓN IMPROPIA SE PUEDE EXPRESAR COMO UN NÚMERO MIXTO QUE COSTA DE UNA PARTE ENTERA Y DE UNA PARTE FRACCIONARIA.

RECURSOS Y MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE TEXTO DE SEPTIMO GRADO DE MATEMÁTICAS HOJAS CON PROBLEMAS MATEMATICOS LAPIZ CALCULADORA DOMINO



PLAN DIDÁCTICO N° 3



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"

AÑO LECTIVO 2016-2017

PLAN DE REFUERZO ACADÉMICO

Reglamento General a la LOEI Art. 208

1. DATOS INFORMATIVOS

AÑO EGB/BGU: Séptimo	PARALELO: "A"	ÁREA/ASIGNATURA: Matemática	BLOQUE / MÓDULO: BLOQUE 2	
NOMBRE DOCENTE: Rocío Bautista		FECHA DE INICIO: 05/01/2017	FECHA DE TÉRMINO: 05/01/2017	

2. PROGRAMACIÓN

NOMINA ESTUDIANTES (para este caso incluir únicamente el número de la lista, por la confidencialidad de los mismos)	DIFICULTAD DETECTADA	DESTREZA POR ALCANZAR	ESTRATEGIA Tipo de refuerzo académico	RESPONSABLE	OBSERVACIÓN
3	CONVERSION	Realizar conversiones simples de medidas de superficie del metro	Anticipación Recuerda las unidades que	Lcdo. Carlos Rivadeneira Rocío Bautista Estudiante de	

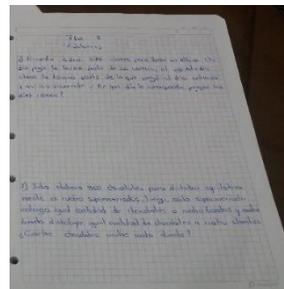
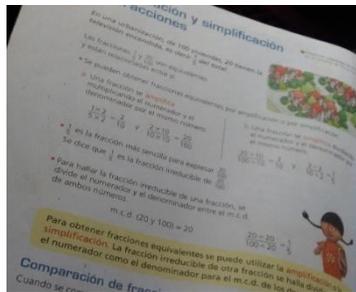
4		cuadrado a sus múltiplos.	se utilizan para medir una superficie. Enumera dichas unidades. Construcción del conocimiento Resuelve problemas utilizan los submúltiplos del metro cuadrado. Intercambia problemas y deduce soluciones de cambios de unidad. Consolidación Socializa estrategias de solución aplicadas en los problemas de conversión.	la UTPL	
5					
6					
7					
9					
12					
14					
15					
22					
ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
PRACTICANTE UTPL: Rocío Bautista		PROFESOR DE MATEMÁTICAS NOMBRE: Lcdo. Carlos Rivadeneira		PRFESOR UTPL: LUCY ANDRADE VARGAS	
Fecha: 05-01-2017		Fecha: 05-01-2017		Fecha:	

CONTENIDO CIENTIFICO QUE SE TRABAJA

LAS SUPERFICIES GRANDES SE MIDEN CON LOS MULTIPLS DEL METRO CUADRADO.

LOS MÚLTIPLOS DEL METRO CUADRADO SON EL DÉCAMETRO CUADRADO, EL HECTOMETRO CUADRADO, Y EL KILÓMETRO CUADRADO.

RECURSOS Y MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE TEXTO DE SEPTIMO GRADO DE MATEMÁTICAS HOJAS CON PROBLEMAS MATEMATICOS LAPIZ CALCULADORA



PLAN DIDÁCTICO N° 4

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"	AÑO LECTIVO 2016-2017
---	--	------------------------------

PLAN DE REFUERZO ACADÉMICO

Reglamento General a la LOEI Art. 208

1. DATOS INFORMATIVOS

AÑO EGB/BGU: Séptimo	PARALELO: "A"	ÁREA/ASIGNATURA: Matemática	BLOQUE / MÓDULO: BLOQUE 2	
NOMBRE DOCENTE: Rocío Bautista		FECHA DE INICIO: 06/01/2017	FECHA DE TÉRMINO: 06/01/2017	

2. PROGRAMACIÓN

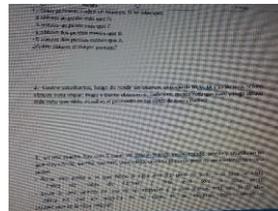
NOMINA ESTUDIANTES (para este caso incluir únicamente el número de la lista, por la confidencialidad de los mismos)	DIFICULTAD DETECTADA	DESTREZA POR ALCANZAR	ESTRATEGIA Tipo de refuerzo académico	RESPONSABLE	OBSERVACIÓN
3	COMPRENSION DE CONCEPTOS	Resolver y formular problemas que involucren más de una operación.	Anticipación Deduce a partir de un problema matemático las operaciones a realizar. Determina los pasos a seguir para resolver el problema.	Lcdo. Carlos Rivadeneira Rocío Bautista Estudiante de la UTPL	
4					
5					
6					

7			Construcción del conocimiento Resuelve con la aplicación de los pasos problemas que involucran más de una operación matemática. Deduce soluciones e intercambia resultados. Consolidación Socializa las estrategias de solución aplicadas	
9				
12				
14				
15				
22				
ELABORADO		REVISADO		APROBADO
PRACTICANTE UTPL: Rocío Bautista		PROFESOR DE MATEMÁTICAS NOMBRE: Lcdo. Carlos Rivadeneira		PRFESOR UTPL: LUCY ANDRADE VARGAS
Fecha: 06-01-2017		Fecha: 06-01-2017		Fecha:

CONTENIDO CIENTIFICO QUE SE TRABAJA

ES UNA EXPRESIÓN CON OPERACIONES COMBINADAS QUE SE RESUELVEN PRIMERO LAS OPERACIONES QUE ESTAN DENTRO DEL PARENTESIS. SI NO HAY PARÉNTESIS SE RESUELVEN LAS MULTIPLICACIONES Y LAS DICISIONES Y DESPUÉS LAS ADICIONES Y SUSTRACCIONES DE IZQUIERDA A DERECHA.

RECURSOS Y MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE TEXTO DE SEPTIMO GRADO DE MATEMÁTICAS HOJAS CON PROBLEMAS MATEMATICOS LAPIZ CALCULADORA



PLAN DIDÁCTICO N° 5

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"	AÑO LECTIVO 2016-2017
---	--	----------------------------------

PLAN DE REFUERZO ACADÉMICO

Reglamento General a la LOEI Art. 208

1. DATOS INFORMATIVOS

AÑO EGB/BGU:	PARALELO:	ÁREA/ASIGNATURA:	BLOQUE / MÓDULO:	
Séptimo	"A"	Matemática	BLOQUE 2	
NOMBRE DOCENTE:			FECHA DE INICIO:	
Rocío Bautista			09/01/2017	09/01/2017

2. PROGRAMACIÓN

NOMINA ESTUDIANTES (para este caso incluir únicamente el número de la lista, por la confidencialidad de los mismos)	DIFICULTAD DETECTADA	DESTREZA POR ALCANZAR	ESTRATEGIA <small>Tipo de refuerzo académico</small>	RESPONSABLE	OBSERVACIÓN

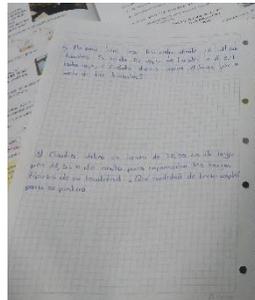
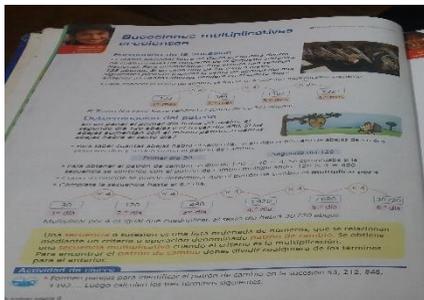
3	Lógico matemático	Generar sucesiones con multiplicaciones	Anticipación Deduce a partir de un problema matemático la secuencia a seguir. Determina las operaciones a realizar. Construcción del conocimiento Resuelve con fichas individuales problemas de orden Deduce soluciones e intercambia ideas. Consolidación Socializa las estrategias de solución aplicadas al problema realizado.	Lcdo. Carlos Rivadeneira Rocío Bautista Estudiante de la UTPL	
4					
5					
6					
7					
9					
12					
14					
15					
22					

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
PRACTICANTE UTPL: Rocío Bautista	PROFESOR DE MATEMÁTICAS NOMBRE: Lcdo. Carlos Rivadeneira	PRFESOR UTPL: LUCY ANDRADE VARGAS
Fecha: 09-01-2017	Fecha: 09-01-2017	Fecha:

CONTENIDO CIENTIFICO QUE SE TRABAJA

UNA SECUENCIA O SUCESIÓN ES UNA LISTA ORDENADA DE NÚMEROS, QUE SE RELACIONAN MEDIANTE UN CRITERIO U OPERACIÓN DENOMINADO FACTOR DE CAMBIO. SE OBTIENE UNA SECUENCIA MULTIPLICATIVA CUANDO EL CRITERIO ES LA MULTIPLICACIÓN.

RECURSOS Y MATERIALES PARA EL APRENDIZAJE TEXTO DE SEPTIMO GRADO DE MATEMÁTICAS HOJAS CON PROBLEMAS MATEMATICOS LAPIZ CALCULADORA FICHAS



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

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SOLICITUD A LA AUTORIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO

Sucúa, 14 de noviembre del 2016

Lcda.

RUTH TAPIA

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN "FRANCISCO GONZALEZ ESTRELLA"

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 académico (Prácticum 3.2.), en la cual los estudiantes del octavo ciclo, 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 a través de una pasantía temporal, 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 la planificación y organización de los procesos educativos en el aula, así como en la utilización y aplicación de estrategias didáctico-pedagógicas y de comunicación adecuadas; estas competencias posibilitan la actuación del futuro docente en los procesos de **acompañamiento pedagógico a través del refuerzo en la asignatura de matemática de los estudiantes de séptimo grado de E.B.**

Por lo expuesto, solicito a su autoridad, se digne permitir a la estudiante, BAUTISTA YANZA ROCIO MIRELI, legalmente matriculado en la Carrera de Ciencias de la Educación, mención Educación Básica, en el octavo ciclo, para que realice la pasantía que desarrollará a través del siguiente proyecto de vinculación.

Proyecto de vinculación y de servicio con la colectividad: Acompañamiento académico y alternativas metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje.

Título: La UTPL en la comunidad educativa, un apoyo para crecer juntos

Objetivo general: Fortalecer el desarrollo integral de estudiantes de Educación General Básica y Bachillerato a través del acompañamiento pedagógico y la aplicación de estrategias metodológicas innovadoras que prioricen la dignidad de la persona en el desarrollo de los procesos educativos.

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar el dominio de las destrezas en los estudiantes que asisten al acompañamiento pedagógico para identificar necesidades específicas de apoyo a través de un pre-test (*diagnóstico*).
2. Diseñar e implementar propuestas metodológicas a partir de principios pedagógicos innovadores con enfoque humanista que fortalezcan el acompañamiento pedagógico. (*intervención*).
3. Evaluar los resultados del proceso de acompañamiento para identificar la eficacia de las estrategias utilizadas en el logro de aprendizajes y desarrollo de destrezas, pos-test (*evaluación*).
4. Comunicar los resultados de la intervención para implementarlos institucionalmente y en otros contextos educativos.

Al mismo tiempo le solicito autorizar la entrevista con los profesores de matemáticas de los séptimos grados de E. B y acordar un cronograma de trabajo, además la posibilidad de acceder a las notas de los estudiantes de los últimos parciales y quimestre aprobado y a los planes de bloque de la asignatura de matemáticas; estos insumos permitirán aportar al diagnóstico, intervención y evaluación del programa y entregar el informe de resultados a la institución en relación a las fortalezas y dificultades del estudiante cuando se enfrenta a la tarea de resolver problemas matemáticos. Tengo la certeza, que la presencia y el acompañamiento académico a través del refuerzo pedagógico que realizará el estudiante en referencia, se constituirá en un apoyo para el cumplimiento de los objetivos de su centro.

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

Cordialmente,

Lucy Andrade Vargas
COORDINADORA DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



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

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO GONZÁLEZ ESTRELLA”



EXPOSICIÓN DE PROYECTOS



HUERTO ESCOLAR



Figura 1. Clase de refuerzo estudiantes de 7mo grado de educación básica de la **Escuela de Educación Básica “Francisco González Estrella”**. Proyecto de vinculación con la colectividad Practicum 3.2.-UTPL. 2016.



Figura 2. Clase de refuerzo estudiantes de 7mo grado de educación básica de la **Escuela de Educación Básica “Francisco González Estrella”**. Proyecto de vinculación con la colectividad Practicum 3.2.-UTPL. 2016.



Figura 3. Clase de refuerzo estudiantes de 7mo grado de educación básica de la **Escuela de Educación Básica “Francisco González Estrella”**. Proyecto de vinculación con la colectividad Practicum 3.2.-UTPL. 2016.



Figura 4. Clase de refuerzo estudiantes de 7mo grado de educación básica de la **Escuela de Educación Básica "Francisco González Estrella**. Proyecto de vinculación con la colectividad Practicum 3.2.-UTPL. 2016.



Figura 5. Clase de refuerzo estudiantes de 7mo grado de educación básica de la **Escuela de Educación Básica "Francisco González Estrella**. Proyecto de vinculación con la colectividad Practicum 3.2.-UTPL. 2016.

