



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

AREA SOCIO HUMANISTICA

TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN
QUÍMICO BIÓLOGO

**Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso enseñanza
aprendizaje en la unidad Educativa Demetrio San Pedro, del cantón
Quito, providencia de Pichincha- Ecuador en el periodo 2016-2017**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: López Freire, Sandra Elizabeth

DIRECTOR: Ruiz Cobos, Nancy Jeaneth, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2018



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-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>

Loja, marzo del 2018

APROBACION DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Mgtr.

Nancy Jeaneth Ruiz Cobos

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso enseñanza aprendizaje en las practicas docentes en la unidad Educativa Demetrio San Pedro, realizado por **Sandra Elizabeth López Freire** ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo 2018

F).....

Tutor del trabajo de titulación

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, López Freire, Sandra Elizabeth declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación en las Unidad Educativa Demetrio San Pedro del cantón Quito, provincia Pichincha. Ecuador, periodo lectivo 2016-2017, de la titulación de Ciencias de la Educación, siendo la Mgtr tutora 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"

F:.....

Autor: Sandra Elizabeth López Freire

Cédula: 1717017881

DEDICATORIA

Dedicado a mi amado hijo Erick Therryus que a su corta edad fue quien me ayudo en el cuidado de su hermano menor en estos 5 años de estudio, por el apoyo incondicional que día a día me brindo y que hoy desde el cielo me seguirá ofreciendo en cada paso que dé en mi vida para poder guiar a sus hermanos Arthur Esteban y Therryus Ethan Pasquel López.

Sandra López Freire

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios quien ha sido mi fortaleza para culminar mi carrera.

A mis hijos, esposo, madre, hermanos y familia que me han brindado su apoyo incondicional a lo largo de la carrera.

Mi gratitud, para mis maestros quienes con su nobleza y entusiasmo pusieron en mí sus infinitos conocimientos .A la Universidad Técnica Particular de Loja que me acogió y guio mi camino estudiantil, a la escuela de Ciencias de la Educación y los docentes de la mención en Química Biología, por su aporte valioso a la formación de futuros docentes de nuestra patria.

A la Unidad Educativa Demetrio San Pedro de la ciudad de Quito, por su aporte valioso a la formación de los futuros docentes de nuestra patria, a sus autoridades y docentes por la apertura brindada para la realización de mi investigación.

Sandra López Freire

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE	v
INDICE DE ANEXOS.....	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I	5
MARCO TEÓRICO	5
1.1. Destreza en educación.....	6
1.1.1. Definición de destreza.....	6
1.1.2. Definiciones 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 del aprendizaje.....	10
1.2.3. Tipos de actividades del aprendizaje cognitivos y procedimentales	11
1.2.3.1. Actividades de aprendizaje cognitivos.....	12
1.2.3.1. Actividades de aprendizaje Procedimental.....	13
1.2.4. Estructuras de las actividades de aprendizaje.....	13
1.2. Operaciones mentales en el aprendizaje.....	14
1.3.1 Definiciones de operaciones mentales.....	14
1.3.2. Tipos de operaciones mentales	15
1.3.3 Desarrollo de operaciones metales en el proceso de aprendizaje.....	17
CAPÍTULO II	19
METODOLOGÍA.....	19
2.1 Objetivos.....	21
2.1.1 Objetivos generales.....	21
2.1.2 Objetvos específicos.....	21
2.2. Diseño de investigación.....	20
2.3. Preguntas de Investigación	20

2.4. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	21
2.4.1. Métodos	21
2.4.2. Técnicas	21
2.4.2.1. Técnicas de Investigación Bibliográfica	21
2.4.2.2. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	22
2.4.3. Instrumentos	22
2.5. Recursos	24
2.5.1. Talento Humano	24
2.5.2. Materiales	24
2.5.3. Económicos	24
2.6 Procedimiento	25
CAPÍTULO III	26
RESULTADOS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	26
3.1. Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente	27
3.2. Matriz de valoración (rúbrica) de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente	32
3.3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente	34
3.4 Discusión:	36
3.4.1. Las actividades de aprendizaje como medio dinamizador de las etapas del proceso didáctico	36
3.4.2. Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje	36
3.4.3. Las operaciones mentales como procesos para el desarrollo de destrezas	37
3.4.5. La importancia de sistematizar y escribir la experiencia de la práctica docente	38
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
ANEXOS	44

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Autorización por parte de los directivos de la institución para el ingreso y realización de las prácticas	45
Anexo 2: Planes de clase del Prácticum 3.2	46
Anexo 3 Fotografías de la institución educativa donde se realizó la práctica	64

RESUMEN

El presente trabajo titulado Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la investigación en la Unidad Educativa Demetrio San Pedro de la ciudad de Quito, provincia Pichincha. Ecuador, periodo lectivo 2016-2017, tiene como objetivo evaluar los resultados de esta investigación, realizando un análisis de las etapas del proceso didáctico, actividades, recursos y como elemento principal el plan de clase. Para la compilación de información se usó la técnica de revisión documental, basándome en el método científico y el método hipotético-deductivo mediante la elaboración de fichas de contenido respectivas extraídas de diferentes fuentes bibliográficas. Se concluye que la sistematización es primordial, ya que el docente analiza de manera crítica los modelos teóricos conceptuales aplicándolo en la práctica y realizando un mejoramiento continuo, por lo que se recomienda al docente diseñar planes que mantenga una relación coherente entre actividades, recursos a usar en la praxis, siendo muy importante en el proceso didáctico, para identificar las fortalezas y debilidades.

PALABRAS CLAVES:

Sistematización, Enseñanza, Aprendizaje.

ABSTRACT

This work entitled Systematization of the activities developed in the teaching-learning process of research in the Demetrio San Pedro Educational Unit of the city of Quito, Pichincha province. Ecuador, the 2016-2017 school years, aims to evaluate the results of this research, making an analysis of the stages of the didactic process, activities, resources and as a main element the class plan. For the compilation of information, the documentary review technique was used, based on the scientific method and the hypothetic-deductive method through the elaboration of respective content files extracted from different bibliographic sources, concluding that the systematization is essential, since the teacher analyzes critically the conceptual theoretical models applying it in practice and making a continuous improvement, so it is recommended to the teacher to design plans that maintain a coherent relationship between activities, resources to be used in the praxis, being very important in the didactic process, for identify strengths and weaknesses.

KEYWORDS: Systematization Teaching, Learning.

INTRODUCCIÓN

La sistematización es el proceso por el cual se pretende ordenar una serie de etapas en el proceso educativo, que construye saberes producidas por las experiencias vividas, desde la praxis en el proceso enseñanza aprendizaje vivenciado por el educador y la interrelación con los educandos, poniendo en práctica el plan de clase, para poder cumplir con las fases del proceso didáctico, como un elemento de la educación.

La importancia de la sistematización en las prácticas docentes es comprender el significado de planificar antes de dar clases porque se tiene a asumir esta tarea como un trámite que hay que cumplir; así la sistematización permite recopilar valiosas experiencias generadas en el aula, que orienten a la innovación para que sean aprovechadas por el sistema educativo, porque de esta depende el éxito o no la labor docente. La sistematización es un recurso que conlleva a ser críticos, y a la reflexión que lleva a la mejora progresiva que transformara la planificación de una actividad mecánica, tradicional que hoy en día se sigue llevando, a ser una actividad transformadora y participativa.

El objetivo del trabajo investigativo que presento a continuación es el de evaluar los resultados de la investigación docente, partiendo del análisis de las etapas del proceso didácticas, el uso de los recursos didácticos, fundamentalmente el plan de clases, para fundamentar e innovar el desempeño profesional, y como objetivos específicos tiene el de organizar las actividades y recursos en la planificación del proceso enseñanza aprendizaje realizadas en los cinco planes de clases, así como utilizar herramientas apropiadas para registrar las etapas, actividades y recursos en la planificación de procesos de enseñanza aprendizaje e identificar las fortalezas y debilidades en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje desde las distintas etapas, actividades, recursos e innovaciones en la práctica docente.

La investigación docente, objeto de sistematización se realizó en la Unidad Educativa Demetrio San Pedro de la ciudad de Quito, provincia Pichincha. Ecuador, periodo lectivo 2016-2017 ubicado en el sector del Inca en la calle el Morlán e Isaac Albeniz.

La técnica de investigación usada para la compilación de material bibliográfico fue la revisión documental tanto de textos como revistas y documentos electrónicos. Se procede a la sistematización de cinco prácticas, la organización de las actividades, valoración de las actividades de aprendizaje desarrollada en la investigación docente.

La estructuración del trabajo de investigación, es el que versa a continuación: el Primer Capítulo trata acerca del Marco teórico, el que se refiere a la reunión o compilación de

definiciones con enfoque de diversos autores, de este modo se referencia el proceso de enseñanza aprendizaje, además estructurando temas investigados en mención de las destrezas en educación, actividades de aprendizaje y operación mentales en el aprendizaje. Para cada tema se presentan tres definiciones de diferentes autores y se incluye la propia definición por la autora de la investigación.

El segundo capítulo aborda la Metodología que se usó en la elaboración de la sistematización en la práctica docente que contiene los pasos que se siguieron para obtener la información acerca de la experiencia didáctica a través de las técnicas, instrumentos y recursos que fueron necesarios para el desarrollo de los planes de clase para más tarde ser analizada y sistematizada tomando en cuenta el diseño de la investigación descrito en este capítulo.

El tercer capítulo relata los resultados y la discusión, que expresan o indican los resultados logrados mediante datos de información obtenida de la investigación docente. Resultados que consisten en señalar la parte fundamental de los planes de clases ejecutados en clase. La discusión aborda el análisis crítico y la interpretación de los resultados obtenidos al realizar una comparación con el fundamento teórico acerca de la sistematización propuesto en la investigación bibliográfica.

Como conclusiones se comprueba que es importante sistematizar, ya que ordena todas las etapas del proceso didáctico, las actividades y los recursos como elementos en el plan de clase y las experiencias educativas, enseñanza-aprendizaje que el educador ha logrado en su práctica a lo largo de su experiencia profesional en la enseñanza en las diversas instituciones que ha laborado.

Dentro de las recomendaciones propuestas se encuentra que el educador debe sistematizar para cumplir con los objetivos planteados mediante el uso de una correcta metodología, llevando a cabo las propuestas de los diversos autores, así con la práctica personal recomendar a los diversos colegas como planificar, y usar la mayor parte de recursos del aprendizaje que son parte del proceso didáctico.

La realización de este trabajo de titulación está enfocada al mejoramiento del proceso de sistematización, por parte del educador, empoderándose de esta herramienta, para lograr el mejoramiento de la calidad educativa en el país.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Destreza en educación

Las destrezas en educación en el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene un importante rol para el estudiante; es la expresión del “saber hacer” que constituye el eje principal para que los docentes potencien las actividades sistemáticas en los estudiantes, que aplicaran de manera progresiva y secuencial los conocimientos que pondrán en práctica en su diario vivir. En este contexto es trascendental comprender algunas definiciones de destreza desde el enfoque de diferentes autores.

1.1.1. Definición de destreza

La definición de destreza hace referencia a una aptitud por parte de las personas para ejecutar una tarea, en las diferentes actividades diarias que se le presentan, o se le asigna tanto en el ámbito personal, educativo, profesional y social. En el sistema educativo las destrezas juegan un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollando las habilidades y personalidad de los estudiantes.

Según Rodríguez (2012). “Destreza es la expresión del saber hacer en los estudiantes, que caracteriza el dominio de la acción” (p.5). No se trata habitualmente de algo innato que normalmente es adquirida, si no que se logra a través de la práctica, en pocas palabras destreza es la habilidad en su nivel más elevado, para desarrollar sus capacidades tantos en el aspecto físico como el cognitivo.

Para Escobar, (2015), por su parte define. “La destreza es la capacidad de realizar algo y de tener dominio o facilidad para una determinada actividad ” (p.18). Porque el ser humano es capaz de realizar trabajos de manera satisfactoria y esto se logra siendo perseverante, cuantas veces se repita dicha acción mejor será la destrezas y actividad que se quiera alcanzar.

No se trata normalmente de una habilidad innata, es decir, que nace con el ser humano, sino que normalmente se adquiere a través de la práctica y del esfuerzo de la misma, para Ortiz, (2016). "lo normal es convertirse en diestro en algo tras un largo proceso la actividad en cuestión. (p.60) Las destrezas que tienen las personas para realizar actividades con éxito, es producto de la práctica constante que se construyen con esfuerzo hasta llegar al perfeccionamiento.

De acuerdo por lo mencionado con los autores, la destreza es la capacidad de realizar un trabajo, es la capacidad de saber hacer una actividad correcta, que implica hacerlo bien; una destreza es una habilidad alcanzada por el ser humano para aprovechar sus

conocimientos y experiencias y aplicarla cuando la situación lo requiera. Toda destreza presupone siempre de una técnica y su aplicación apropiada.

A la realización repetitiva de una actividad vamos ir adquiriendo la pericia o la práctica de tal o cual actividad, así se adquiere las destreza no se nace con ellas, así entonces un docente al realizar una actividad encomendada por el docente podrá adquirir esta habilidad o a la repetición de esta actividad se hará diestro en la realización de la misma. Al incentivo de un estudiante podremos analizar que el mismo puede adquirir más rápidamente una destreza, la cual como docentes busquemos en el mismo.

1.1.2. Definiciones de habilidades

Las habilidades son entendidas como la facilidad para desarrollar alguna actividad o procedimientos que pueden usar el estudiante para adquirir, retener diferentes tipos de conocimientos y ejecución, suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla y dibujo), capacidades de selección capacidad de autodirección. En el proceso educativo, la habilidad se establece como eje primordial al momento de aprender.

A criterio de Medina Rivillo, A & Salvador Mata F. (2009), consideran que: “la habilidad es el resultado de una disposición para realizar actividades concretas. Las habilidades se refieren a las distintas capacidades que conforman la inteligencia numérica verbal, lingüística, emocional, espacial, etc.” (p.173). Podemos decir que la habilidad numérica como ejemplo o habilidades del pensamiento, son procesos intelectuales que nos permiten adaptarnos a un contexto y poder solucionar problemas que se nos presentan a diario.

Pegudo, Cabrera, López & Cruz (2012), afirman que habilidad es “Cuando se habla de la capacidad para realizar una investigación, se refiere a una habilidad de tipo intelectual o habilidad investigativa” (p.66). De manera progresiva los humanos van incorporando habilidades como: promover, crear, divulgar, desarrollar el conocimiento a través de la investigación, haciendo de esta una habilidad más que el ser humano va adquiriendo con cada investigación que realice.

Para Reed (2004), define habilidades cognitivas como “las competencias necesarias para adquirir conocimiento”. (p.2). De lo citado por el autor las actividades de aprendizaje son necesarias para adquirir conocimientos procedimentales y actitudinales a través de la práctica tomando referencia el estilo de aprendizaje, para determinar toda una serie de estrategias de enseñanza y fortalecer las capacidades del estudiante.

Por lo expuesto anteriormente, se teoriza que las habilidades son procedimientos del pensamiento por medio de las cuales el sujeto puede adaptar los contenidos y procesarlos a sus requerimientos. La potenciación de las habilidades de pensamiento en los procesos educativos entre las diferentes áreas curriculares favorece la integración de aprendizajes significativos, o que permite al individuo organizar y reelaborar el conocimiento, ser autónomo y consciente de su progreso intelectual.

Las habilidades de pensamiento se acomodan a la comprensión y a la mejora de la capacidad de razonar del individuo, y enlazan conocimientos para realizar una tarea o dar solución a un problema. De acuerdo con lo anterior, las habilidades cognitivas le posibilitan al sujeto ampliar sus concepciones de mundo a partir de sus operaciones mentales, la experiencia y las vivencias que le provea contexto en donde se dilucida, pero para ello, el individuo debe reconocerlas con el fin de hacer un buen uso de sus capacidades, de manera que se apropie del conocimiento para resolver y transmutar el entorno.

1.1.3. Destrezas con criterio de desempeño

La destreza con criterio de desempeño es una habilidad alcanzada, dentro de un área y subnivel determinado, es el que debe saber, que debe hacer y con qué grado de dificultad o complejidad lo realiza los docentes para desarrollar en sus estudiantes un aprendizaje significativo y ponerlo en práctica dentro y fuera del salón de clases; y que necesitan para su verificación, indicadores esenciales de evaluación

De acuerdo con el Ministerio de Educación, (2017), Las destrezas con criterio de desempeño “refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio-destreza o habilidades, 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.” (p.21) El saber conocer nos sirve para abrir la mente, conocer, para poder aprender, para poder explicar y promover aptitudes y valores en los estudiantes.

De acuerdo con Murillo & Cortes (2014) Las destrezas con criterios de desempeño refieren a “permiten medir el nivel de las habilidades y conocimientos que va evidenciando el estudiante. La importancia no se centra únicamente en lo que sabe el estudiante, si no lo que es capaz de hacer con ese saber” (p.5) El saber hacer permite al estudiante obtener conocimientos específicos a lo largo de su etapa académica, facilitando la comprensión de la enseñanza aprendizaje y aplicarlos más tarde en su vida profesional.

Por su parte Andrade, Enríquez, Romo (2012), plantea que la destreza con criterio de desempeño enlaza tres elementos “Destreza (habilidad-conciencia) conocimientos (contenidos interiorizados) y criterio de desempeño (nivel dificultad y profundidad)” (p.26) Los criterios sobre el logro de la destreza son los que marcan el inicio para conocer si el desempeño ha sido alcanzado por el estudiante, y valorar el nivel del conocimiento alcanzado, el cual involucra el desarrollo del pensamiento intelectual.

Según los autores la destreza con criterio de desempeño es lo que debe saber, que debe hacer con qué grado de dificultad o complejidad y debe tener un indicador para ver si cumple o no dicha destreza, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y práctico, con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño.

Las destrezas con criterio de desempeño se refieren al amplio sentido de destreza habilidad y con procedimiento adecuando el grado de complejidad y de la materia a dictar. Las acciones desarrolladas por los estudiantes están encaminados por los maestros así se determinara poco a poco el grado de complejidad para el desempeño de las mismas. Al indicar que es el corazón del currículo podemos referenciar que es EL SABER HACER, es lo que el docente va a enseñar al estudiante, para que sepa hacer y adquiera una conducta determinada.

1.2 Actividades de aprendizaje

El aprendizaje es un proceso personal e intransferible y que se produce mediante la realización de actividades o acontecimientos dentro de un evento de formación cuya realización de formación exige la participación del estudiante con el apoyo del docente, con el objeto de facilitar la consecución de uno o varios objetivos de aprendizajes o competencias.

1.2.1. Definiciones de aprendizaje

En el sistema educativo manifestamos que los docentes deben aprender, conllevan a que debemos conocer, como primer punto que es el aprendizaje, para lo cual necesitamos definir que es una actividad conformada por procesos de asimilación y acomodación del conocimiento por medio del estudio o las experiencias previas las cuales se modifican de acuerdo a las destrezas y habilidades que presenta una persona en este caso un estudiante.

Para Dale, (2012). "El aprendizaje es el cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es el resultado de la práctica de otras formas de experiencia". (p.278). El aprendizaje se da lo largo de nuestra vida no solo a ciertas etapas de nuestro desarrollo, que perdurara por siempre; lo que se aprendió en las aulas con predisposición y de acuerdo al contexto social, cultural los estudiantes jamás olvidaran.

En la misma línea Woolfolk, (2010), "El aprendizaje ocurre cuando la experiencia incluyendo la práctica genera un cambio relativamente permanente en el conocimiento o de las conductas de un individuo". (p. 216). En la definición citada nos indica que el aprendizaje es el resultado de la experiencia, del razonamiento y la relación con la cultura en el marco de conocimientos de socialización.

En referencia al tema Jeanne, (2010), "El cerebro humano es un mecanismo increíble complejo y los investigadores tiene un largo camino que recorre hasta llegar a comprender como funciona y para que funciona". (p.13). Comprender sobre que el aprendizaje es un cambio constate y depende de cómo funcione el cerebro humano y que gracias al mismo conducirá a nuevos conocimientos.

De acuerdo con los autores, toda actividad relacionada con el aprendizaje se tiene en cuenta que va asociado con el uso permanente de la mente y de la conducta asociando directamente con la experiencia o la praxis. Al adquirir nuevas experiencias en nuestra vida dentro de la teoría y la práctica vamos generando un cambio permanente de la conducta que conduce al docente y estudiante a mejorar cada día.

Enseñar y aprender son dos conceptos claves que constituyen en el corazón de todos proceso educativo, es por eso que al analizar el desempeño en el aula y reflexionar sobre cómo se relaciona con los estudiantes y el conocimiento, se puede deducir que el aprendizaje es aquella dimisión humana que modifica nuestra manera de pensar y de actuar, que se manifiesta en cada actividad que realizamos.

1.2.2. Definiciones de actividades del aprendizaje

Una vez conocido la definición de aprendizaje, podemos relacionarlos en las actividades a desarrollarse dentro de clases. Para Gómez, (2012). "Cambiar la conducta, modificar la que se tenía porque existe ahora un conocimiento nuevo que hace ver la diferencia". (p.68). Es necesario entender que el aprendizaje es un proceso personal e intransferible que se producirá mediante la realización de actividades.

En referencia Cooper (1999), citado en Villalobos, J. (2000) entiende “Las actividades enseñanza- aprendizaje son los medios por las cuales los estudiantes se comprometen a aprender en esferas tanto cognitivas, afectivas, como de conducta o comportamiento” (p.171). La adecuada selección de actividades, para el aprendizaje en un momento oportuno, es uno de los aspectos necesarios para la calidad de una buena enseñanza.

Para Rodríguez (2012) este tipo de actividad asevera “Por tal motivo, para poder lograr este objetivo vinculado con el interés y la motivación, es importantes tratar temas que permitan acciones situadas, muy concretas social y cognitiva, en los estudiantes.” (p.7). Las tareas o actividades de aprendizaje pueden ser variadas que fomenten el trabajo cooperativo y colaborativo y que deben estar en concordancia con los objetivos establecidos dentro de una planificación.

Dentro de las perspectivas de los autores, las actividades de aprendizaje se refiere a todo lo que se realiza en el aula, todos los recursos, técnicas que conoce y utiliza el profesor para poder llevar al correcto aprendizaje hacia los estudiantes, provocar vivencias atractivas en todas las asignatura, y así poder lograr una destreza y habilidad, consiguiendo el cambio de conducta en los mismos. El manejo del intelecto, nuestras emociones y capacidad conllevan al uso correcto de las actividades del aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso personal e intransferible y que se origina mediante la realización de actividades o acontecimiento dentro de un evento de formación cuya realización de formación exige la participación del estudiante, con el objeto de proveer la consecución de uno o varios objetivos de aprendizajes y competencias que el estudiante debe realizar en el devenir del proceso pedagógico de clase y a través de ello alcanzar metas propuestas.

1.2.3. Tipos de actividades del aprendizaje cognitivos y procedimentales

Según Cooper (1999) “Dentro de las categorías de aprendizaje se incluyen las actividades de enseñanza aprendizajes, la esfera cognitiva, la esfera afectiva, esfera de conducta o comportamiento” (p.171). El aprendizaje que recibimos no solo debe enmarcarse en la esfera intelectual si no interrelacionar la parte afectiva con el aprendizaje para poder desarrollar cualquier tipo de actividades.

Desde una visión constructivista las actividades de aprendizaje son estrategias que el docente organiza a partir de los intereses y conocimientos de los estudiantes de forma constructivista y significativa, de manera que este sea un proceso ordenado y coherente.

Existen diferentes criterios para clasificar las actividades de aprendizaje, para el siguiente estudio se toma en cuenta las actividades del aprendizaje cognitivos y procedimentales

1.2.3.1. Actividades de aprendizaje cognitivos

Según Rodríguez (2012) el aprendizaje cognitivo es “para ello la modelación, la resolución de problemas, el trabajo por proyectos, entre otras actividades, constituyen estrategias de aprendizaje u enseñanza apropiadas para lograr este objetivo” (p.7). Dicho fin está relacionado con el conocimiento, aprendizaje significativo que el estudiante desarrolle en cada clase las habilidades y destrezas programadas.

Para Coon, D. & Mitterer, J. (2016) las actividades de aprendizaje cognitivo “los seres humanos tiene la capacidad para desarrollar el aprendizaje cognitivo; es decir para comprender, conocer, anticipar o usar de distintas maneras los procesos mentales de orden superior ricos de información” (p. 229). El aprendizaje cognitivo es una forma en la que podemos ordenar, procesar la información, que hemos adquirido gracias al aprendizaje o la práctica, para convertirlos en conocimientos, que forman parte del desarrollo intelectual.

En contraste de Piaget & Vygotsky como es citado en Cardewell & Flanagan (2001) “El conjunto de transformaciones que se dan en el transcurso de la vida, por el cual se aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar y comprender, estas habilidades son utilizadas para la resolución de problemas prácticos de la vida” (p.116) De lo expuesto hace referencia a la capacidad del ser humano para conocer por medio de estímulos que nos llegan a través de los sentidos y que nuestro cerebro lo procesa, en la integración de la información de estos procesos intervienen funciones cognitivas como: la atención, percepción, memoria y razonamiento

De los aportes anteriores se encuentra basado en el aprendizaje y el pensamiento por lo que se diferencian claramente de las destrezas intelectuales que tienen una orientación hacia el medio ambiente del que aprende. Siendo muy distintas a las destrezas motoras comparten con ellas la propiedad de llevar la organización aprendida por los estímulos que ocurren en el entorno.

Se deduce que las actividades cognitivas subrayan el proceso dinámico que se llevan a cabo en el cerebro, logrando modificar las estructuras mentales, conforme va transcurriendo el tiempo o va avanzando la edad, se va acomodando el nuevo conocimiento, así cambiamos nuestra forma de aprender y por ende poner en práctica nuevas habilidades

para lograr captar el conocimiento de acuerdo a las distintas necesidades que se presenten y su aplicación creadora en la práctica social.

1.2.3.1. Actividades de aprendizaje Procedimental

Sobre la importancia para Pérez Pamies (2005) considera “El aprendizaje procedimental implica hábitos, vínculos de estímulo-respuesta que se adquieren de forma gradual y llegan hacerse automáticos saber: como realizar una tarea” Donde el estudiante es participe de su propio desarrollo el “saber hacer “implica aplicar correctamente los conocimientos adquiridos.

El aprendizaje procedimental para Castillo & Cabrerizo (2009) se refiere “Con el aprendizaje de contenidos procedimentales se pretende proporcionar al estudiante de herramientas y habilidades que les permitan construir su propio baúl cultural y saber desarrollar el trabajo intelectual”. (p.140). Es necesario generar experiencias que faciliten el aprendizaje de los conceptos, seleccionando los procedimientos adecuados, proveyéndolos de herramientas necesarias para el aprendizaje.

Cooll y Valls (1992) se refiere “al conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada”. (p.11) Constituyen el aprendizaje procedimental en un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto y que se relacionan con las capacidades psicomotrices.

Atendiendo a estas consideraciones el aprendizaje procedimental se lo puede determinar como la forma más adecuada de adquirir y perfeccionar los conocimientos, mediante una serie de procedimientos ordenados, los mismos que integran tanto el saber cognitivo así como las técnicas adecuadas para organizar estas experiencias, teniendo como resultado un saber estructurado y fundamentado en el que el estudiante acceda a un sistema de aprendizaje y sobre todo ordenado.

1.2.4. Estructuras de las actividades de aprendizaje

Son los procedimientos en que las actividades de aprendizajes van a desarrollar, paso a paso para la ejecución de una destreza o habilidad según Eisner, (2000). “Existe una taxonomía muy conocida es la de Benjamín Bloom, desde el punto de vista conceptual, se podría dirigir la crítica de basarse en actividades supuestamente independientes del contexto y, desde el punto de vista metodológico, de ser innecesariamente complejas”.(p.4).

“Cool (2011) argumenta que “El conjunto de actividades y el orden que sigue la secuencia en todos los bloques temáticos permiten la obtención de múltiples y diversas evidencias de trabajo del aprendizaje del alumno” (p.16). El desarrollo de las actividades de aprendizaje debe tener una secuencia ordenada y que se relacionen entre ellas.

Según Penzo y otros (2010) “las actividades de aprendizaje sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de una materia o asignatura; y para apréndelo de una determinada manera, de forma que sea funcional, que pueda utilizarse como instrumento” (p.9). Existen estrategias que constituyen paso a paso un recurso para la organización de conocimientos al momento de recolectar información por parte de los estudiantes.

De lo antes expuesto de las actividades de aprendizaje los autores exponen que debe existir una relación entre el sujeto y el objeto, para lo cual cuentan con un conjunto de elementos interrelacionados que se dan dentro del aula y las capacidades, habilidades y destrezas necesarias para crear nuevos conocimientos, con base a un objetivo que permite modificar las actividades para asegurar el proceso enseñanza aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje constituyen el medio para que el docente pueda llegar al estudiante, creando situaciones favorables que permitan al estudiante la vivencia de las experiencias y finalmente la aplicación donde el estudiante pone en práctica lo aprendido.

1.2. Operaciones mentales en el aprendizaje

Las operaciones mentales apuntan al desarrollo cognitivo de los estudiantes para lograr que aprendan no solo para el momento en el que van a ser evaluados si no para atender a las necesidades que requiere la sociedad actual. A continuación se describe algunas definiciones al respecto según el criterio de varios autores.

1.3.1 Definiciones de operaciones mentales

Francisco Gutiérrez Martínez, José Oscar Chávez (2015) manifiesta que: “Este concepto es la clave de la teoría piagetiana y se refiere a las acciones internas esto es la representación y elaboración mental de un conjunto de acciones organizadas e independientes (ordenar, separar, combinar) según transformaciones caracterizadas por su reversibilidad” (p.8). Todas las operaciones mentales, análisis y síntesis, inducción y deducción aparecen dentro de un proceso de aprendizaje.

Al respecto Feuerstein 1980, citado por Herrera (2009) “es el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la

elaboración de la información que recibimos”(p.39) Con las operaciones mentales se procura desarrollar procesos de pensamientos que permitan potenciar la enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

Para Bruner (2004) “Existen dos tipos operaciones metales las formales: propiedades de los estímulos y del aparato receptos, y las funcionales: las necesidades, emociones, actitudes, valores y experiencias del perceptor.” El desarrollo de operaciones mentales que depende de los estímulos y de las experiencias que va de lo específico a lo general que permite al ser humano ir evolucionando hasta producir nueva información.

Se puede concluir que las operaciones mentales son un apoyo importante en la visualización de aspectos intelectuales en un proceso en el que el individuo construye su conocimiento necesario para un buen desarrollo cognitivo y que es considerado como el proceso entre el cual se entrecruzan las estructuras y las funciones cerebrales.

Las operaciones mentales o procesos mentales se llevan a cabo gracias a las capacidades y habilidades que se desarrollan mediante los conocimientos, y estrategias procedimentales, a través de todas las acciones: transformar, representar, hacer hipótesis, diferenciar, clasificar y obtener un pensamiento racional.

1.3.2. Tipos de operaciones mentales

Las Operaciones mentales según Piaget (1904) identifica ciertas operaciones mentales del nivel de operaciones concretas del desarrollo cognitivo.

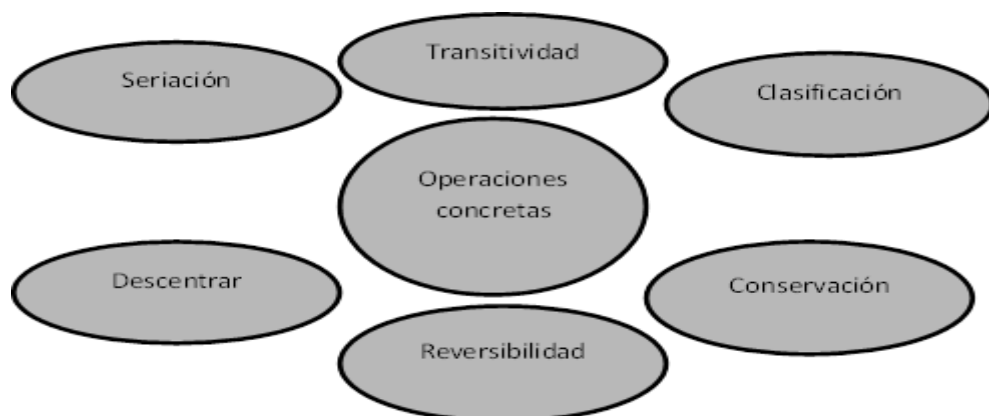


Figura 1: Operaciones mentales

Fuente: Piaget, J. (1979)

Elaborado por: López, S. (2018)

Según Feuerstein (1980) afirma “el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”.

Tabla 1: Clasificación de las operaciones mentales según Feuerstein

Tipos	Descripción	Acciones implicadas
Identificación	Observar	Observar, subrayar, describir.
Comparación	Establece semejanzas y diferencias	Seleccionar criterios de relación.
Análisis	Descomponer un todo en su parte	Buscar sistemáticamente.
Síntesis	Integrar en un conjunto la parte de un todo	Globalizar, extraer lo esencial.
Clasificación	Elegir variables, parámetros Agrupar los elementos en clases para	Jerarquizar.
Codificación	Usar símbolos, signos para originar una acción.	Mapas, señales de tránsito.
Decodificación	Dar significado a los símbolos	
Diferenciación	Seleccionar criterios para compara	Discriminar, atender las diferencias.
Representación mental	Evocar mentalmente	Imaginar, abstraer.

Fuente Feuerstein (1980)

Elaborado por: López, S. (2018)

Al respecto Tosolini considera (2014) “identificar el núcleo central de operaciones mentales: Comparar, comprender, crear, describir, experimentar, formular hipótesis, juzgar, producir y

reflexionar. Lo importante no son los objetos-números o líneas, si no los proceso, las acciones, las operaciones de la mente” (p.16).

Las operaciones mentales, unidas de un modo coherente, dan como resultado la estructura mental de la persona que se van construyendo poco a poco. Las más elementales permiten el paso de las acciones que van de las sencillas a las complejas y abstractas. Para que estas operaciones mentales se realicen dentro de una clase práctica se debe conocer la realidad del estudiante considerando el desarrollo intelectual, donde se involucre actividades lúdicas y que sean interesantes para los estudiantes.

En sentido analógico se puede considerar la estructura mental como una red por la que circulan infinidad de relaciones entre los nudos de la misma. Esos nudos serían las operaciones mentales. Así, quien percibe bien puede diferenciar. Quien diferencia bien, puede comparar. Quien bien compara puede clasificar, inferir, razonar, entre otros. La organización de las actividades mentales es necesaria para el avance de los conocimientos.

1.3.3 Desarrollo de operaciones mentales en el proceso de aprendizaje

En la práctica educativa los docentes buscan el camino más adecuado para afrontar el proceso de enseñanza-aprendizaje y como desarrollar las operaciones mentales en los estudiantes en cada nivel educativo, considerando la diversidad, cultural, lingüística, que implica por parte del estudiante el uso de estrategias cognitivas para incrementar sus habilidades y destrezas, las cuales se desarrollan mediante conocimientos.

Corradini, (2012) “El modo en que se desarrollen depende precisamente del tiempo, del contenido y de las acciones que se inicien. Incluso la elección de las operaciones mentales, que deben desarrollarse depende de una atenta consideración que es necesario para acercarse a una conciencia crítica” (pag.16)

Alonso (2000) presenta las siguientes actividades para cada tipo de operación. Actividades de aprendizaje.- pretende la memorización de una información determinada. Creativas.- transferir crear, predecir. Expresivas practicas.- aplicar. Usar herramientas. (p.53)

Las operaciones mentales en el proceso de aprendizaje deben ser variadas, para estimular el aprendizaje en los estudiantes ya que de ello depende el éxito de las clases, para despertar el interés en el educando, así recuperar los saberes previos para la construcción de su aprendizaje aplicando lo aprendido dentro o fuera de un salón de clases a situaciones reales.

Las actividades de aprendizaje son como un interfaz entre los estudiantes, los profesores y los recursos que facilitan la retención de la información y la construcción conjunta del conocimiento. Suponen realizar operaciones con una determinada información, los docentes tiene la responsabilidad de conocer cuál es la metodología más indicada para poder diseñar su planificación y desarrollarla en clases, que incluyan actividades dinámicas que llamen la atención del estudiante.

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

2.1 Objetivo de la sistematización

2.1.1 Objetivo General

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

2.1.2 Objetivos específicos.

Organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las prácticas docentes.

Caracterizar las etapas, actividades y recursos en la planificación de proceso enseñanza aprendizaje.

Identificar las fortalezas y debilidades en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje desde las etapas, actividades, recurso e innovaciones en la práctica docente.

Organizar las actividades y recursos en función de las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje contempladas en los planes didácticos de las prácticas docentes.

Caracterizar las etapas, actividades y recursos en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2. Diseño de investigación

El trabajo de investigación de las experiencias prácticas de docencia fue realizado en la unidad educativa Demetrio San Pedro de la ciudad de Quito perteneciente al cantón Quito, ubicado en el sector del Inca, en las calles Morlán e Isaac Albeniz, el colegio cuenta con 20 docentes que imparten las diferentes asignaturas, desde primero de básica a tercero de Bachillerato General Unificado, en el año lectivo que se realizó la practico con un total de 256 estudiantes.

Se seleccionó cinco planes de clases del practicum 3.2, que fueron sistematizados, además de la compilación de material bibliográfico tanto de textos revistas, libros, además de documentos digitales, y se procede a elaborar el marco teórico.

2.3. Preguntas de Investigación

¿Qué valor tiene las actividades de aprendizaje en relación con los otros elementos del currículo?

¿Qué técnicas e instrumentos de evaluación se emplearon en la planificación didáctica de la investigación docente?

¿Cuál es la finalidad de utilizar los recursos en la planificación didáctica de la investigación docente?

¿Cuáles son las particularidades o características de las etapas, actividades y recursos de planificación del proceso 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?

2.4. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

2.4.1. Métodos

Método Científico.

Facilito el conocimiento del objeto de estudio, de los fenómenos a seguir mediante una serie de operaciones y procedimientos que se producen en este caso los planes de clases para alcanzar un determinado fin y logra el aprendizaje deseado.

Método Hipotético-Deductivo.

Permitieron precisar ciertas aseveraciones en calidad de hipótesis, para comprobarlas deduciendo de ellas ciertas conclusiones, este trabajo parte de la hipótesis general, sustentada en el racionalismo, para determinar las causas, efectos, consecuencias de la eliminación del trabajo por horas.

2.4.2. Técnicas

Las técnicas e instrumentos de investigación del presente trabajo de titulación fueron los siguientes

2.4.2.1. Técnicas de Investigación Bibliográfica

Para la recolección, elaboración y análisis de datos se emplearon las siguientes técnicas.

- **La lectura** como estrategia para despertar el interés de los estudiantes es un medio fundamental 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 herramientas graficas que facilitan la representación del conocimiento dentro de la comprensión del proceso enseñanza aprendizaje.
- **El resumen o paráfrasis** como medio escrito sintetiza las ideas para la presentación de un texto que permite favorecer la comprensión en las actividades desarrolladas en el proceso enseñanza aprendizaje y su sistematización dentro del medio educativo que se desarrolla la investigación.

2.4.2.2. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

En la recolección y análisis de este trabajo de titulación se emplearon las siguientes técnicas de campo

La observación es fundamental puesto que nos ayuda a acumular información de las in situ y realizar el análisis comparativo de las situaciones vivenciales, poniendo énfasis en las clases dictadas y en el uso del plan de clase y los recursos didácticos en el proceso a investigar dentro de la enseñanza aprendizaje.

2.4.3. Instrumentos

A continuación se detallan cada uno de los instrumentos utilizados.

❖ Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica

En el diseño de esta actividad se explica el desarrollo realizado en las actividades de aprendizaje, esta matriz permitió conocer la congruencia entre las actividades que se desarrollan en cada clase, y los recursos a utilizar para desarrollar la destreza con criterio de desempeño que propone el Ministerio de Educación, en esta matriz se organizó las actividades con los recursos respectivos, planteados en las cinco planificaciones didácticas de las practicas docentes.

La matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica presenta dos partes:

En la primera parte el aspecto informativo, en el que se contempla el practicum a sistematizar, el periodo comprendido entre abril y junio del año lectivo 2016- 2017 en la institución educativa Demetrio San Pedro donde realice las practica docente.

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

❖ **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 responde al ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿En qué condiciones? Se consideraron dos criterios (si, no).

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

❖ **Matriz de fortalezas y debilidades en la formación**

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

La actividad 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 considera dos criterio (si, no).

Pertinencias 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 de los aspectos anteriores, se identificó las fortalezas y debilidades ara plantear innovaciones didácticas.

2.5. Recursos

2.5.1. Talento Humano

Director de Tesis.

Docente tutor de sus prácticas

Autoridades y personal administrativo de la Unidad Educativa Demetrio San Pedro.

Investigador.

2.5.2. Materiales.

- ❖ Hojas.
- ❖ Libros
- ❖ Revistas.
- ❖ Esferográficos.
- ❖ Resaltadores.
- ❖ Lápices.
- ❖ Pinturas.
- ❖ Computador.
- ❖ Proyector.
- ❖ Impresora.
- ❖ Internet.

2.5.3. Económicos

En el desarrollo del trabajo de titulación se utilizó lo siguiente

Tabla 2: Recursos económicos

GASTOS	CANTIDAD	COSTO
Material para la práctica	1	\$50,00
Impresiones	80	\$4,00
Fotocopias	200	\$10,00

Transporte	100	\$25,00
Alimentación	20	\$80,00
COSTO TOTAL		\$169,00

Elaborado por López, S. (2018)

2.6 Procedimiento

Para el desarrollo de la presente investigación sobre: Sistematización de las actividades desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje, posteriormente de haber revisado las indicaciones dadas por el tutor y leer la guía, se procedió de la siguiente manera

Para desarrollar el marco teórico y posterior discusión, se recopiló información, revisión, análisis y selección en fuentes bibliográficas impresas y digitales tomando como referencia el plan de contenidos de la sistematización, y en especial el documento de Actualización y Fortalecimiento Curricular del Ministerio de Educación 2010. A través de la elaboración de organizadores gráficos, mapas conceptuales se estructuró de una manera adecuada y ordenada el marco teórico, cabe recalcar que la elaboración del trabajo investigativo estuvo guiado de la Tutora Mgtr Nancy Jeaneth Ruiz quien me dio las pautas precisas para concluir y el apoyo necesario para seguir adelante.

- ❖ Para el trabajo de campo se tomó como base los planes de clase; se utilizó técnicas e instrumentos como la descripción, análisis, observación e inferencia, tomando en cuenta las matrices de organización de las actividades de aprendizaje respectivas, desarrolladas en clases.
- ❖ La parte central, primordial del trabajo de sistematización es la elaboración de los análisis de los resultados y discusión, ya que permite comprender y evaluar la práctica docente a partir de las prácticas realizadas.

CAPÍTULO III

RESULTADOS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

TITULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. 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:

Periodo de prácticas a sistematizar: Desde Abril 2017 Junio 2017

Centro educativo en los que se realizó la práctica docente: Colegio Demetrio San Pedro

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

Tabla 3: 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	<p>Destreza:</p> <p>CN.B.5.1.1. Indagar y analizar la teoría de la abiogénesis que explica el origen de la vida, e interpretar las distintas evidencias científicas.</p>	<p>Destreza:</p> <p>CN.B.5.1.2. Identificar los elementos y compuestos químicos de la atmósfera de la Tierra primitiva, y relacionarlos con la formación abiogénica de las moléculas orgánicas que forman parte de la materia viva.</p>	<p>Destreza:</p> <p>CN.B.5.1.4. Describir y comparar las características básicas de las biomoléculas, a partir de sus procesos de síntesis y diversidad de polímeros.</p>	<p>Destreza:</p> <p>CN.B.5.1.5. Usar modelos y describir la estructura, diversidad y función de las biomoléculas que constituyen la materia viva y experimentar con procedimientos sencillos.</p>	<p>Destreza:</p> <p>CN.B.5.2.4. Explicar la estructura, composición y función de la membrana celular para relacionarlas con los tipos de transporte celular por medio de la experimentación y observar el intercambio de sustancias entre la célula y el medio que la</p>

	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos	Actividades	Recursos
									rodea	
Inicio	<p>Entabla una conversación abierta con los estudiantes, con el tema ¿Cómo crees que será el planeta sin el descubrimiento del origen de la vida?</p> <p>¿Cuántas teorías conoce sobre el origen de la vida, y con qué teoría se identifica usted?</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p>	<p>Lluvia de ideas sobre los compuestos inorgánicos necesarios para la vida.</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p>	<p>Provocar en los estudiantes un desequilibrio o cognitivo realizando la siguiente pregunta:</p> <p>¿Qué sucedería en el organismo del ser humano si no se ingiere productos que obtengan moléculas orgánicas como carbohidrat</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Video</p> <p>Internet</p>	<p>Los estudiantes realizaran una entrevista a un profesional de la salud para realizar una mesa redonda de las siguientes preguntas.</p> <p>¿Qué es el ADN y cuáles su importancia?</p> <p>¿Dónde se encuentra el ADN?</p> <p>¿Por qué es importante el</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Profesional de la salud.</p> <p>Libreta de apuntes.</p>	<p>Observación indirecta sobre la estructura de la célula animal y vegetal.</p> <p>Lluvia de ideas sobre su función y diferencia entre célula animal y vegetal.</p>	<p>Gigantografías</p> <p>Laminas del libro del estudiante</p>

					os, vitaminas, lípidos? Observación indirecta de un video sobre la importancia de las biomoléculas.		ADN? ¿Qué es el genoma humano)			
Desarrollo	Explicar las principales teorías del origen de la vida: La abiogénesis, Teoría del creacionismo, origen de la vida de Charles Darwin otras Realiza un cuadro comparativo sobre las diferentes teorías	Libro del estudiante Tics Marcadores Pizarrón	Explicar la importancia que tienen los elementos orgánicos e inorgánicos y la función que tienen en el organismo de los seres vivos a través de la elaboración	Libro del estudiante Tics Marcadores Pizarrón Gigantografías	Realizar el siguiente cuestionario ¿Cuál es la importancia del almidón para la alimentación del ser humano? ¿Qué proporciona más energía a una célula un monosacárido o un	Cuaderno del estudiante Libro de Biología Pizarrón Marcadores	Explicación sobre la teoría celular, estructura celular enfatizando en el núcleo como estructura donde se encuentra el ADN Realizan una rueda de atributos sobre el ADN.	Cuaderno del estudiante Libro de Biología Pizarrón Marcadores	Realizar un cuadro comparativo entre diferencias y semejanzas entre célula animal y vegetal. Realiza una espina de pescado sobre los tipos de transporte de	Cuaderno del estudiante Libro de Biología Pizarrón Marcadores

			n de un mapa conceptual		polisacárido ? Realiza una rueda de atributos sobre las biomoléculas orgánicas		Grafica la estructura del ADN		sustancias a través de la membrana celular.	
Final	Analizar el siguiente planteamiento Francisco Redi realizó un experimento muy sencillo para descubrir la biogénesis. Para completar la información, investiga cuál es el ciclo de vida de una	Cuaderno del estudiante Internet	Realiza un tríptico de las biomoléculas orgánicas en la formación de los seres vivos, y explica que sucede si desaparece en la dieta diaria una de estos elementos	Marcadores Hojas de papel Bond Internet	Realiza una exposición sobre el peligro de hacer dietas extremas sin consumir grasas. Realiza una investigación acerca del colesterol, importancia, donde se encuentra, funciones, y tipos de colesterol.	Marcadores Papelotes Tics Internet Cuaderno del estudiante	Realiza una maqueta sobre la estructura del ADN. Explica mediante una línea del tiempo el descubrimiento del ADN	Material de reciclaje Internet Cuaderno del estudiante Tics	Realiza un experimento: En un vaso con agua fría vierte dos cucharadas de azúcar y en otro vaso con agua caliente dos cucharadas de azúcar. Toma el tiempo desde que pones el	2 Vasos de Agua Azúcar Reloj Cuaderno del estudiante

	<p>mosca.</p> <p>Dibujar y responder</p> <p>¿Cuál es el tiempo aproximado que le tomo a Redi?</p> <p>¿Cuáles son las posibles hipótesis que se pudo haber planteado?</p>		químicos.						<p>azúcar en el agua fría y caliente.</p> <p>Responder el siguiente cuestionario.</p> <p>¿Por qué se demoró tanto en disolverse en agua fría?</p> <p>¿Por qué hay diferencia de tiempos entre el agua fría y caliente?</p> <p>¿Cómo es el movimiento molecular en los dos casos?</p> <p>¿Por qué</p>	
--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--

									la difusión es un proceso lento?	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------------	--

Elaborado por: López S (2018)

Se organiza los resultados de acuerdo a los parámetros solicitados, en la matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en los cinco planes se puede evidenciar las tres etapas: inicio, desarrollo, final o cierre, las mismas que se distinguen la utilización del ciclo del aprendizaje. Cada plan presenta actividades y recursos; las actividades están relacionadas con los recursos que son muy limitados, las destrezas con criterio de desempeño son demasiado generales para las actividades establecidas, Esta matriz es importante para comprobar el trabajo de investigación con la práctica docente para generar el aprendizaje significativo en los estudiantes

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

Tabla 4: 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	X		X		X		X	

1								
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		4		5	1	4	1

Elaborado por: López S (2018).

De acuerdo a los resultados observados en la matriz de valoración de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, la estructura en el planteamiento de actividades cumplen con los objetivos establecidos, a pesar que las actividades son generales cumplen en un 100%; así mismo se observa que los aspectos como pertinencia entre el tipo de actividad y las etapas del proceso didáctico y la pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño cumplen con el 80% de los planes de clase.

3.3. Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente

Tabla 5: Matriz de fortalezas y debilidades en la formación docente

Aspectos a evaluar.	Aspectos a docente.	Debilidades desde la formación docente.
Actividades en relación a la estructura en su planteamiento.	Seleccionar las actividades de aprendizaje, con tiempo, se siguiendo las tres etapas del proceso didáctico..	No escoger correctamente actividades para llegar al conocimiento deseado.
Recursos en relación a las actividades.	Los recursos deben ir de la mano con las actividades y estrategias metodológicas, ya que son herramienta muy importante para lograr un mejor aprendizaje significativo.	Una debilidad que se puede presentar en cuanto a los recursos es que no contemos con los necesarios para poder alcanzar un mejor conocimiento en los estudiantes.
Pertinencia entre el tipo de actividades y las etapas del proceso didáctico.	Las actividades que los docentes seleccionen deben ser las indicadas y las más apropiadas para ir desarrollando cada una de las etapas del aprendizaje, si lo hacemos así llegaremos a alcanzar el mismo.	Si como docentes no realizamos actividades propicias para alcanzar el aprendizaje pues sería una debilidad muy grande presentada a la hora de realizar el proceso de aprendizaje.
Pertinencia entre las operaciones mentales e instrumentales para el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.	Desarrollar en los estudiantes las destrezas con criterio de desempeño debería ser una de las metas primordiales del docente, es muy importante seleccionar conscientemente que	Si no encontramos las operaciones mentales e instrumentos idóneos será muy difícil conseguir el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

	instrumentos y operaciones mentales vamos a utilizar.	
Innovación en relación a la diversidad de actividades	Los docentes debemos estar en permanente actualización e investigación de actividades, si lo hacemos así será una fortaleza muy grande que la podemos aprovechar a la hora de impartir nuestras clases.	Una debilidad, si no innovamos actividades sería que ofreceríamos como docentes clases monótonas y aburridas, sin despertar el interés de los estudiantes.

Elaborado por: López, S. (2018)

Analizando el cuadro con la realidad de la educación en el Colegio Demetrio San Pedro que se desarrolló se concluye que los componentes que determinan las fortalezas y debilidades se ven autenticadas en el estudio de cada planificación de actividades según la destreza con criterio de desempeño y que las debilidades se dan cuando no existe una previa planificación o no existe el conocimiento previo para impartir una plan de clase. En este proceso se ha alcanzado las competencias para la concreción de una destreza de constituir, organizar, desarrollar una planificación curricular y poner en práctica y no solo plasmarla en un papel.

3.4 Discusión:

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

Para Rodríguez (2012) este tipo de actividad asevera “Por tal motivo, para poder lograr este objetivo vinculado con el interés y la motivación, es importantes tratar temas que permitan acciones situadas, muy concretas social y cognitiva, en los estudiantes.”(p.7)

De lo expuesto de los conceptos de las distintas teorías de aprendizaje, las actividades constituyen el eje primordial para alcanzar los objetivos planteados, y las destrezas con criterio de desempeño y fortalecer su desarrollo integral, a través de las actividades de aprendizaje se potencia al estudiante a ser partícipe de su propia educación desarrollando su aprendizaje cognitivo y procedimental, por lo que el docente debe organizar y ordenar las actividades para que al momento de poner en práctica las planificaciones microcurriculares éstas no se conviertan en una camisa de fuerza para el docente. Las actividades que se programen deben ser una experiencia de aprendizaje que lleven al estudiante a una verdadera participación del conocimiento. Al ubicar la Matriz de organización de las actividades de aprendizaje desarrolladas en la práctica docente, se pudo visualizar como se encuentran estructurados los planes de clases, que existen actividades de aprendizaje de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño y que presentan: inicio, desarrollo y final actividades necesarias para impartir una clase didáctica, así potenciar las habilidades que quiere el profesor enseñar a los estudiantes.

3.4.2. Los recursos didácticos como mediadores de aprendizaje.

El salón de clase es un espacio, donde los estudiantes pasan una gran parte de su vida por lo que merece que la enseñanza sea más dinámica por lo que el docente, debe preocuparse por encontrar recursos que mejore el aprendizaje,

Como manifiesta Cooper. (1999) Los recurso didácticos “son todas aquellos medios, herramientas y materiales didácticos que permiten al docente facilitar el proceso de aprendizaje para que este provea con la intencionalidad que se requiere y conduzca la construcción de conocimiento, los recursos permiten que la actividad de enseñanza se filtre de manera”

Según Tenuto, M (2004) “es aquel que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de concepto, habilidades, actitudes y destrezas.” (p.19)

Araujo (2009). Los recursos para el aprendizaje también nombrados materiales didácticos “son el conjunto de medios empleados por el docente durante la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tienen como finalidad no solo contribuir a un aprendizaje efectivo si no brindar una herramienta que motiven al estudiante a participar activamente a obtener experiencias enriquecedoras., (p.12)

Los recursos didácticos son herramientas que facilitan al docente a realizar las diferentes actividades plantadas en el proceso de enseñanza, que vinculan el contenido y el aprendizaje , ya que estimulan la motivación e interés por el estudio, por lo que es importante saber escoger bien el material o recursos ya que constituyen las herramientas para que el docente organice las situaciones de enseñanza; el empleo de los recursos tiene un doble enfoque: por un lado mejora el aprendizaje y por el otro creara situaciones favorables para que los profesores y estudiantes interactúen con el fin extraer del mismo los mejores resultados para su formación.

Los recursos didácticos son materiales didácticos que se emplea en el proceso de aprendizaje, se clasifican en materiales convencionales (libros, cuadernos, fotocopias) y materiales no convencionales (diapositivas, material audiovisual entre otros), los recursos didácticos contribuyen a sintetizar, orientar la transmisión del conocimiento; las funciones pedagógicas para los recursos de aprendizaje son: estructurar, motivar, ser mediadores, por lo que la selección de los materiales debe ser acorde a la actividad que vaya a realizar, los recursos didácticos son la principal herramienta de trabajo que utiliza el docente para lograr en los estudiantes una formación de calidad,

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

Francisco Gutiérrez Martínez José Oscar Chávez (2015) manifiesta que: “Este concepto es la clave de la teoría piagetiana y se refiere a las acciones internas esto es la representación y elaboración mental de un conjunto de acciones organizadas e independientes (ordenar, separa, combinar) según transformaciones caracterizadas por su reversibilidad” (p.8)

Al respecto Feuerstein 1980, citado por Herrera (2009) “es el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales llevamos a cabo la elaboración de la información que recibimos”(p.39) Se puede decir que las operaciones mentales como proceso para el desarrollo de destrezas son acciones internas que ayudan en la elaboración e implementación de los planes de clases, que se irán construyendo poco a poco con la información extraída, transformando el aprendizaje conforme se vayan dando condiciones para la congruencia de las operaciones mentales para el desarrollo, pero a la

vez van a llegar conocimientos que despertaran el interés del docente y transmitirá al estudiante.

Haciendo referencia a las definiciones expuestas por los diferentes autores, las teorías de operaciones mentales son conjuntos de acciones que potencian el aprendizaje y enseñanza, en la práctica docente, donde los estudiantes asimilan, evocan conocimientos, las operaciones mentales hay que desarrollarlas desde las edades escolares de los educandos para que construyan, describan, clasifiquen el conocimiento que va adquiriendo a través de los años, para evitar que sea un simple espectador de su aprendizaje.

En los planes de clases, se describen las operaciones mentales que se utilizaran dentro de las actividades que se va a realizar, pero no se cumple en un cien por ciento, ya que de la teoría a la práctica hay mucha discrepancia, al final de una clase no se concluye con todas las actividades planificadas por el docente ya sea por el tiempo o por algún imprevisto que se pueda encontrar.

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

La sistematización de experiencias educativas en la práctica docente conlleva a comprender y mejorar la propia práctica a través de las experiencias vividas en cada clase impartida, transformando la teoría a la práctica. Comprende el proceso investigativo y de vivenciar el proceso educativo que implica aprender y aportar al momento de orientar dichos procesos. La sistematización permite al docente reflexionar sobre el desempeño que realiza en las aulas, examinar las fortalezas y debilidades, los aciertos y los errores que se podrían encontrar a tiempo para mejorar la labor educativa.

Jara (1997). Según este autor, “la sistematización es la interpretación crítica de una o varias experiencias, que a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explica la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, como se han relacionado entre sí por lo que ha hecho de ese modo”. De esta manera el docente es capaz de crear situaciones generadoras de nuevas estrategias, que lleven al estudiante a ser partícipe de su propia educación. Tomando en cuenta los factores que influyen las prácticas docentes en determinado grupo de estudiantes, nuestras prácticas diarias debe ser respetando individualidades y el ambiente donde se desarrolle.

La práctica docente se sirve de innumerables actividades, recursos, estrategias metodológicas que aporten al proceso de aprendizaje-enseñanza; luego de aplicar los

recursos que tengamos, se realiza una evaluación para determinar el grado en el que se ha llegado a los estudiantes y en base a esta reforzar en lo que sea necesario.

Si no se realizara la sistematización de la práctica docente, no existiría ni organización ni secuencia de las clases impartidas, la intención del docente es dar a conocer los conocimientos básicos e indispensables que un estudiante necesita para poder culminar sus estudios escolares, y que se la debe realizar en una forma ordenada y coherente que garantice en el estudiante un buen desempeño, obteniendo así buenos resultados, para lograr el éxito del estudiante que se convertirá en el éxito del docente.

CONCLUSIONES

- ❖ La sistematización de la práctica docente construye los saberes producidos desde las experiencias vividas, llevando un registro continuo del proceso educativo, que permite a los docentes identificar, analizar, examinar y evaluar su trabajo a través del uso de actividades y recursos utilizando como herramienta el plan de clase que permite evidenciar sus experiencias para construir nuevos conocimientos a partir de los ya establecidos, para modificar y convertir la práctica docente, en una actividad creadora, entretenida y participativa.
- ❖ Dentro del proceso enseñanza aprendizaje se tiene que analizar el momento adecuado para el desarrollo de cada una de las etapas del proceso educativo, para lograr la adquisición de un nuevo conocimiento, es necesario establecer estrategias, actividades de aprendizaje, para lograr un protagonismo activo de los estudiantes para obtener las destrezas deseadas al finalizar un año lectivo y que estas le sean útiles para el resto de su vida.
- ❖ En el desarrollo de las planificaciones realizadas se ha encontrado fortalezas que enriquecen la práctica docente, como son el entusiasmo que tienen algunos estudiantes por aprender, el compañerismo cuando existe estudiantes con necesidades educativas especiales y como son capaces de ayudar, guiar en el proceso de aprendizaje a sus compañeros, y debilidades como es la aplicación de las planificaciones curriculares, ya que de la teoría a la práctica hay mucha discrepancia, al final de una clase no se concluye con todas las actividades propuestas dentro de las planificaciones curriculares realizadas por el docente de acuerdo a lo que propone el Ministerio de Educación dentro de las Reforma Curricular.
- ❖ En cuanto a los recursos utilizados para cada etapa de las actividades desarrolladas en el proceso enseñanza aprendizaje, no siempre llaman la atención de los estudiante, ya que no existe innovación en lo recursos didácticos y se mantiene con los recursos tradicionales, como es la manejo de un cuaderno, del pizarrón, los niños y jóvenes que están en el proceso de aprender, no tienen un estímulo, volviéndose así las clases en monótonas y aburridas. No usan las Tics.

RECOMENDACIONES

- ❖ Al ser la sistematización una estrategia que contribuye a mejorar las prácticas didácticas, se recomienda a los docentes su aplicación para el futuro en la construcción de nuevos conocimientos por lo que es necesario de una autoevaluación constante por parte del docente, que permita conocer cómo se está llevando la clase, que elementos nuevos puede incorporar, para que esta sea más llamativa, así el proceso enseñanza-aprendizaje, no se convierta en simple rutina tanto para el docente como para el estudiante, si no que aprender sea algo dinámico y transformador, que el estudiante sea participe de su educación y no un mero espectador. Por lo que se recomienda que los docentes realicen reuniones cada viernes para evaluar su trabajo y conocer como lo están realizando comprometiéndose a mejorar cada día más.
- ❖ Involucrar a los futuros docentes en la elaboración de la planificación microcurricular, ya que existe mucha discordancia dentro de los contenidos y destrezas que existe dentro del currículo elaborado por el Ministerio de Educación, para que este no se convierte en camisa de fuerza al momento de desarrollarlo, por lo que cada docente tendrá la obligación de revisar y analizar la propuesta dada por MINEDU y no dejarla ahí como un simple documento que hay que elaborarlo sino desarrollarlo, mejorarlo y dinamizarlo.
- ❖ Se recomienda organizar las actividades y recursos de acuerdo a las destrezas respetado cada momento que se tiene para desarrollar las habilidades en los estudiantes, a través de la aplicación de las actividades de aprendizaje, de las operaciones metales, tomando como referencia la madurez psicológica de los estudiantes y el contexto social donde se desenvuelven, ya que no todos tienen las mismas capacidades cognitivas, o presentan alguna discapacidad ya sea intelectual o física, tomando todo lo que sea necesario para llegar a los estudiantes, realizando salidas pedagógicas a un parque, visitas a un museo entre otros, haciendo de las clases algo atractivas e interesante.
- ❖ Implementar recursos novedosos, como es el uso de las Tics, para que se involucre docente y estudiante en el proceso enseñanza –aprendizaje. De la aplicación de la teoría a la práctica existe muchos vacíos, por lo que es necesario la implementación de las clases prácticas de laboratorio ya es una herramienta que llama la atención y les gusta a los estudiantes; es ahí en la práctica diaria donde el estudiante aprende, por lo que se recomienda que la universidad incorpore dentro sus componentes la materia de laboratorio, para que los futuros profesionales tengan una guía que le sirva al momento de impartir una clase en el laboratorio.

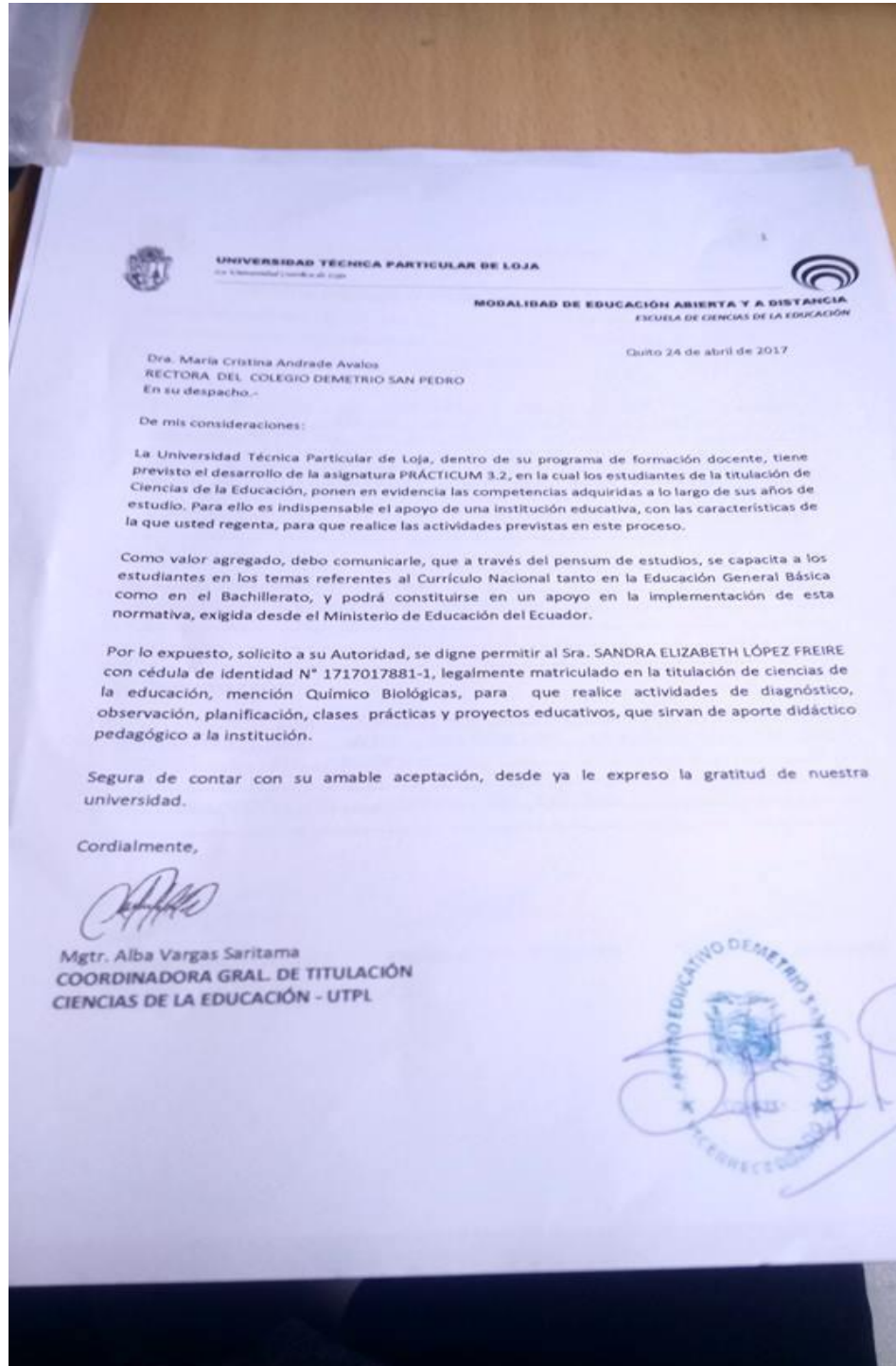
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Alonso, L. (2000). Requisito y factores operaciones cognitivas. Roles de los estudiantes. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación.
- ❖ Andrade, X. Enríquez, J. & Romo P. (2012) Destrezas interactivas. Quito, Ecuador. Ediciones Ecuafuturo.
- ❖ Araujo, B. (2009). Curso para docentes, Planificación y ciclo aprendizaje. Ecuador Grupo Santillán SA.
- ❖ Bruner (2004). Jerome Seymour Bruner de la Percepción al Lenguaje. España. Universidad del país Vasco. Facultad de Psicología.
- ❖ Castillo, A, Cabrerizo, J. (2009) Evaluación educativa de aprendizaje y competencias. Madrid: Pearson Hall.
- ❖ Cooll y Valls (1992) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Recuperado de <http://tie.inspvirtual.mx/recursos/temas/docentes/instrumentos/objetos/instrumentos/PDF00.pdf>
- ❖ Coon, D. Mitterer, J. (2016). Introducción a la Psicología: el acceso a la mente y la conducta. Mapas conceptuales y comentarios. Cenagage Learning.
- ❖ Corradini, M (2012). Didáctica de las operaciones mentales .Crear. Como se desarrolla una mente creativa. Madrid
- ❖ Dale H. Schunf. (2012). Teorías de aprendizaje. Una perspectiva educativa. México. Pearson Educación.
- ❖ Elliot W. Eisner, (2000). Benjamin Bloom. Recuperado de <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/blooms.pdf>
- ❖ Escobar, L (2015). Competencias versus destrezas. Quito: Santillán, Recuperado de <http://psicología para la vida.blogspot.com/2011/11/destreza-con-criterio-de-desempeño.html>
- ❖ Francisco Gutiérrez Martínez José Oscar Chávez (2015)
- ❖ Feuerstein (2006). Herramientas pedagógicas. Madrid: Piloncita. Feuerstein y el Aprendizaje Mediado <http://easb2003.blogoo.com/content/view/255882/Feuerstein-y-el-Aprendizaje-Mediado.html#.Wopg8VTiY2w>
- ❖ Francisco Gutiérrez Martínez José Oscar Chávez (2015). Psicología del desarrollo II. Madrid .UNED
- ❖ Gómez M.I., (2012) Filosofía de la educación, Loja, Ecuador, 1era edición, EdiLoja Cía.
- ❖ Jara, O. (2012). La sistematización de experiencias práctica y teoría para otros mundos posibles. Costa Rica: CEP, CEAAL, InternB.Orfam. Recuperado de <https://scholar.google.es/scholar?=#Jara%2CO> (2012)


- ❖ Jeanne Ellis Ormrod. (2010). Aprendizaje Humano. México. Pearson Educación.
- ❖ Medina Rivillo, A., & Salvador Mata F. (2009). Didáctica General. Madrid. Pearson Educación.
- ❖ Ministerio de Educación del Ecuador, (2017). Currículo de los niveles de educación obligatoria. Quito-Ecuador.
- ❖ Murillo, r., Cortes, E. (2014) Lengua y literatura. Tomado de http://educación.gob.ec/wp-content/uploads/douwloands/2014/2010/Lengua-y_Literatura_2-Guia.pdf.
- ❖ Pegudo, Cabrera, López & Cruz (2012). Recuperado de http://scielo.sld.cul/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000100013
- ❖ Penzo W., Fernández, V., García, I., Gros, B., Roca, M. (2010). GUIA PARA LA Elaboración DE Actividades de Aprendizaje. Barcelona OCTAEDRO
- ❖ Pérez Pamies, M. (2005). Psicobiología. Barcelona. Ediciones de la Universidad de Barcelona
- ❖ Rodríguez, A.F. (2012). Metodología y Evaluación .Desarrollo de Competencias y Destrezas con Criterio de Desempeño. Quito, Ecuador: Letra Sabia.
- ❖ Tosolini, A (2014). Didáctica de las operaciones mentales. Madrid: NARCEA, S.A
- ❖ Villalobos, J. (2000). El docente y actividades de Aprendizaje de Enseñanza/ Aprendizaje Algunas Consideraciones teóricas y Sugerencias Practicas. Recuperado de <http://saber.ula.ve/bitstream/123456789/1979/1/articulo5.pdf>
- ❖ Woolfolk, H. (2010). Psicología Educativa. México. Pearson Educación.

ANEXOS

Anexo 1: Autorización por parte de los directivos de la institución para el ingreso y realización de las practicas.




Anexo2: Planes de clase del Prácticum 3.2

		COLEGIO PARTICULAR “DEMETRIO SAN PEDRO”				AÑO LECTIVO: 2016-2017		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO								
1. DATOS INFORMATIVOS:								
Profesional en formación:	Sandra López		Área/asignatura:	Ciencias Naturales/ Biología	Curso/BGU:	3BGU	Paralelo: “B”	Número de estudiantes:40
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	El origen de la vida	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Explicar el origen de la vida mediante el análisis de la teoría de la abiogénesis con la finalidad que los estudiantes realicen una comparación de conceptos sobre el mismo.			
2. PLANIFICACIÓN								
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:				
CN.B.5.1.1. Indagar y analizar la teoría de la abiogénesis que explica el origen de la vida, e interpretar las distintas evidencias científicas.				I.CN.B.5.1.1. Explica el origen de la vida desde el sustento científico, análisis de evidencias y/o la realización de sencillos experimentos que fundamenten las teorías de la abiogénesis en la Tierra (refutando la teoría de la generación espontánea), la identificación de los elementos y compuestos químicos de la atmósfera de la Tierra primitiva y los procesos de abiogénesis de las moléculas y macromoléculas orgánicas. (I.2., S.4.)				

EJES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • El buen vivir • La interculturalidad • Amar y pensar 	PERIODO:	1 Hora clase 40 minutos	FECHA:	12 de enero 2018
Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)	Recursos	Indicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	
<p>ANTICIPACIÓN</p> <p>Entabla una conversación abierta con los estudiantes, con el tema ¿Cómo crees que será el planeta sin el descubrimiento del origen de la vida?</p> <p>¿Cuántas teorías conoce sobre el origen de la vida, y con qué teoría se identifica usted?</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>Explicar las principales teorías del origen de la vida: La abiogénesis, Teoría del creacionismo, origen de la vida de charles Darwin otras</p> <p>Realiza un cuadro comparativo sobre las diferentes teorías.</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Libro del estudiante</p> <p>Tics</p> <p>Marcadores</p> <p>Pizarrón</p>	<p>Enuncia sobre el origen de la vida.</p> <p>Explica las teorías del origen de la vida.</p>		<p>EVALUACIÓN SUMATIVA</p> <p>Técnicas</p> <p>Pruebas Escritas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Prueba objetiva</p>	

<p>APLICACIÓN</p> <p>Analizar el siguiente planteamiento</p> <p>Francisco Redi realizó un experimento muy sencillo para descubrir la biogénesis. Para completar la información, investiga cuál es el ciclo de vida de una mosca.</p> <p>Dibujar y responder</p> <p>¿Cuál es el tiempo aproximado que le tomo a Redi?</p> <p>¿Cuáles son las posibles hipótesis que se pudo haber planteado</p>	<p>Cuaderno del estudiante</p> <p>Internet</p> <p>Marcadores</p>	<p>Argumenta sobre el experimento de Francisco Redi.</p>	
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			
<p>Especificación de la necesidad educativa</p>		<p>Especificación de la adaptación a ser aplicada</p>	
<p>Trastornos del comportamiento</p> <p>Déficit de atención con hiperactividad</p>		<p>Ubicar a los estudiantes en un lugar cercano al docente y junto a compañeros que influya en ellos de manera positiva.</p>	

Déficit de atención sin hiperactividad		
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Profesional en formación: Sandra Elizabeth López Freire	Lcda. Sandra Suquillo	Dra. María Cristina
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

		COLEGIO PARTICULAR “DEMETRIO SAN PEDRO”				AÑO LECTIVO: 2016-2017	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Profesional en formación:	Sandra López		Área/asignatura:	Ciencias Naturales/Biología	Curso/BGU:	3BGU	Paralelo: “B” Número de estudiantes:40
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Elementos que conforman la tierra primitiva	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Relacionar los elementos que conforman la tierra primitiva para lograr entender el vínculo del ser humano con la naturaleza.		
2. PLANIFICACIÓN							
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:			
CN.B.5.1.2. Identificar los elementos y compuestos químicos de la atmósfera de la Tierra primitiva, y relacionarlos con la formación abiogénica de las moléculas orgánicas que forman parte de la materia viva.				I.CN.B.5.1.1. Explica el origen de la vida desde el sustento científico, análisis de evidencias y/o la realización de sencillos experimentos que fundamenten las teorías de la abiogénesis en la Tierra (refutando la teoría de la generación espontánea), la identificación de los elementos y compuestos químicos de la atmósfera de la Tierra primitiva y los procesos de abiogénesis de las moléculas y macromoléculas orgánicas. (I.2., S.4.)			
EJES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> El buen vivir La formación de una ciudadanía democrática 		PERIODO:	1 Hora clase 40 minutos	FECHA:	12 de enero 2018	

	• Amar y pensar				
Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos		
<p>ANTICIPACIÓN</p> <p>Lluvia de ideas sobre los compuestos inorgánicos necesarios para la vida.</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>Explicar la importancia que tienen los elementos orgánicos e inorgánicos y la función que tienen en el organismo de los seres vivos a través de la elaboración de un mapa conceptual.</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Realiza un tríptico de las biomoléculas orgánicas en la formación de los seres vivos, y</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Libro del estudiante</p> <p>Tics</p> <p>Marcadores</p> <p>Pizarrón</p> <p>Gigantografías</p> <p>Marcadores</p>	<p>Menciona los elementos indispensables para la formación de la vida.</p> <p>Explica que son los bioelementos y biomoléculas.</p>	<p>EVALUACIÓN SUMATIVA</p> <p>Técnicas</p> <p>Pruebas Escritas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Prueba objetiva</p>		


explica que sucede si desaparece en la dieta diaria una de estos elementos químicos.	Hojas de papel Bond Internet		
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
Trastornos del comportamiento Déficit de atención con hiperactividad Déficit de atención sin hiperactividad		Ubicar a los estudiantes en un lugar cercano al docente y junto a compañeros que influya en ellos de manera positiva.	
ELABORADO		REVISADO	APROBADO
Profesional en formación: Sandra Elizabeth López Freire		Lcda. Sandra Suquillo	
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	

		COLEGIO PARTICULAR “DEMETRIO SAN PEDRO”				AÑO LECTIVO: 2016-2017		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO								
1. DATOS INFORMATIVOS:								
Profesional en formación:	Sandra López		Área/asignatura:	Ciencias Naturales/ Biología	Curso/BGU:	3BGU	Paralelo: “B”	Número de estudiantes:40
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Bases moleculares de la vida	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Explicar la estructura, diversidad y función de las biomoléculas de la materia viva.			
2. PLANIFICACIÓN								
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:				
CN.B.5.1.4. Describir y comparar las características básicas de las biomoléculas, a partir de sus procesos de síntesis y diversidad de polímeros.				I.CN.B.5.1.2 Explica la importancia de las biomoléculas a partir de la sustentación científica y/o la ejecución de experimentos sencillos sobre los procesos de abiogénesis, características básicas, estructura, diversidad y función en la materia viva. (I.3., I.4.)				
EJES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • El buen vivir • La protección del medio ambiente • Amar y pensar 		PERIODO:	1 Hora clase 40 minutos	FECHA:	12 de enero 2018		

Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<p>ANTICIPACIÓN</p> <p>Provocar en los estudiantes un desequilibrio cognitivo realizando la siguiente pregunta:</p> <p>¿Qué sucedería en el organismo del ser humano si no se ingiere productos que obtengan moléculas orgánicas como carbohidratos, vitaminas, lípidos?</p> <p>Observación indirecta de un video sobre la importancia de las biomoléculas?</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>Realizar el siguiente cuestionario</p> <p>¿Cuál es la importancia del almidón para la alimentación del ser humano?</p> <p>¿Qué proporciona más energía a</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Video</p> <p>Internet</p> <p>Cuaderno del estudiante</p>	<p>Conoce que son las biomoléculas</p> <p>Desarrolla un cuestionario con la información básica de las biomoléculas.</p>	<p>EVALUACIÓN SUMATIVA</p> <p>Técnicas</p> <p>Pruebas Escritas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Prueba objetiva</p>

<p>una célula un monosacárido o un polisacárido?</p> <p>Realizar una rueda de atributos sobre las biomoléculas orgánicas</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Realiza una exposición sobre el peligro de hacer dietas extremas sin consumir grasas.</p> <p>Realiza una investigación acerca del colesterol, importancia, donde se encuentra, funciones, y tipos de colesterol.</p>	<p>Libro de Biología</p> <p>Pizarrón</p> <p>Marcadores</p> <p>Marcadores</p> <p>Papelotes</p> <p>Tics</p> <p>Internet</p> <p>Cuaderno del estudiante</p>	<p>Explica la importancia de consumir las biomoléculas orgánicas como son los lípidos dentro de la dieta diaria.</p>	
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
Trastornos del comportamiento Déficit de atención con hiperactividad Déficit de atención sin hiperactividad	Ubicar a los estudiantes en un lugar cercano al docente y junto a compañeros que influya en ellos de manera positiva.	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Profesional en formación: Sandra Elizabeth López Freire	Lcda. Sandra Suquillo	Dra. María Cristina
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

		COLEGIO PARTICULAR “DEMETRIO SAN PEDRO”				AÑO LECTIVO: 2016-2017		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO								
1. DATOS INFORMATIVOS:								
Profesional en formación:	Sandra López		Área/asignatura:	Ciencias Naturales/ Biología	Curso/BGU:	3BGU	Paralelo: “B”	Número de estudiantes:40
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Función de las biomoléculas.	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	<input type="checkbox"/> Explicar el funcionamiento de biomoléculas mediante el análisis y estructura de moléculas orgánicas para comprender el funcionamiento de los seres vivos y su diversidad.			
2. PLANIFICACIÓN								
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:				
CN.B.5.1.5. Usar modelos y describir la estructura, diversidad y función de las biomoléculas que constituyen la materia viva y experimentar con procedimientos sencillos				I.CN.B.5.1.2 Explica la importancia de las biomoléculas a partir de la sustentación científica y/o la ejecución de experimentos sencillos sobre los procesos de abiogénesis, características básicas, estructura, diversidad y función en la materia viva. (I.3., I.4.)				
EJES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • El buen vivir • El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes • Amar y pensar 		PERIODO:	1 Hora clase 40 minutos	FECHA:	12 de enero 2018		

Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<p>ANTICIPACIÓN</p> <p>Los estudiantes realizarán una entrevista a un profesional de la salud para realizar una mesa redonda de las siguientes preguntas.</p> <p>¿Qué es el ADN y cuál es su importancia?</p> <p>¿Dónde se encuentra el ADN?</p> <p>¿Por qué es importante el ADN?</p> <p>¿Qué es el genoma humano)</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>Explicación sobre la teoría celular, estructura celular enfatizando en el núcleo como estructura donde se encuentra el ADN</p> <p>Realizan una rueda de atributos</p>	<p>Recursos humanos:</p> <p>Estudiantes</p> <p>Docente</p> <p>Profesional de la salud.</p> <p>Libreta de apuntes.</p> <p>Cuaderno del estudiante</p> <p>Libro de Biología</p> <p>Pizarrón</p> <p>Marcadores</p>	<p>Exponen que es el ADN</p> <p>Explican la teoría celular.</p>	<p>EVALUACIÓN SUMATIVA</p> <p>Técnicas</p> <p>Pruebas Escritas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Prueba objetiva</p>

<p>sobre el ADN.</p> <p>Grafica la estructura del ADN</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Realiza una maqueta sobre la estructura del ADN.</p> <p>Explica mediante una línea del tiempo el descubrimiento del ADN</p>	<p>Material de reciclaje</p> <p>Internet</p> <p>Cuaderno del estudiante</p> <p>Tics</p>	<p>Realiza investigaciones sobre la línea del tiempo.</p>	
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
<p>Trastornos del comportamiento</p> <p>Déficit de atención con hiperactividad</p> <p>Déficit de atención sin hiperactividad</p>		<p>Ubicar a los estudiantes en un lugar cercano al docente y junto a compañeros que influya en ellos de manera positiva.</p>	
ELABORADO		REVISADO	APROBADO
<p>Profesional en formación: Sandra Elizabeth López Freire</p>		<p>Lcda. Sandra Suquillo</p>	<p>Dra. María Cristina</p>
<p>Firma:</p>		<p>Firma:</p>	<p>Firma:</p>

Fecha:	Fecha:	Fecha:
--------	--------	--------

	COLEGIO PARTICULAR "DEMETRIO SAN PEDRO"	AÑO LECTIVO: 2016-2017
---	--	-------------------------------

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

Profesional en formación:	Sandra López		Área/asignatura:	Ciencias Naturales/Biología	Curso/BGU:	3BGU	Paralelo:	"B"	Número de estudiantes:40
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	La célula, estructura y funcionamiento	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	<input type="checkbox"/> Describir la estructura, composición y función de las células animales y vegetales.				

2. PLANIFICACIÓN

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:			INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:		
CN.B.5.2.4. Explicar la estructura, composición y función de la membrana celular para relacionarlas con los tipos de transporte celular por medio de la experimentación y observar el intercambio de sustancias entre la célula y el medio que la rodea			I.CN.B.5.6.1. Explica desde la experimentación los tipos de organización de las células eucariotas (animales y vegetales), la estructura y función de sus orgánulos, tipos de membrana y transporte celular. (I.2., I.4.)		
EJES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • El buen vivir • La educación sexual en los jóvenes 	PERIODO:	1 Hora clase 40 minutos	FECHA:	12 de enero 2018

	<ul style="list-style-type: none"> Amar y pensar 				
Actividades para el desarrollo de la destreza (estrategias metodológicas)	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos		
<p>ANTICIPACIÓN</p> <p>Observación indirecta sobre la estructura de la célula animal y vegetal.</p> <p>Lluvia de ideas sobre su función y diferencia entre célula animal y vegetal.</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>Realizar un cuadro comparativo entre diferencias y semejanzas entre célula animal y vegetal.</p> <p>Realiza una espina de pescado sobre los tipos transporte de sustancias a través de la</p>	<p>Gigantografías</p> <p>Laminas del libro del estudiante</p> <p>Cuaderno del estudiante</p> <p>Libro de Biología</p> <p>Pizarrón</p> <p>Marcadores</p>	<p>Observa la estructura celular.</p> <p>Construye un cuadro con información de la célula.</p>	<p>EVALUACIÓN SUMATIVA</p> <p>Técnicas</p> <p>Pruebas Escritas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Prueba objetiva</p>		

<p>membrana celular.</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Realiza un experimento: En un vaso con agua fría vierte dos cucharadas de azúcar y en otro vaso con agua caliente dos cucharadas de azúcar. Toma el tiempo desde que pones el azúcar en el agua fría y caliente.</p> <p>Responder el siguiente cuestionario.</p> <p>¿Por qué se demoró tanto en disolverse en agua fría?</p> <p>¿Por qué hay diferencia de tiempos entre el agua fría y caliente?</p> <p>¿Cómo es el movimiento molecular en los dos casos?</p> <p>¿Por qué la difusión es un proceso lento?</p>	<p>2 Vasos de Agua</p> <p>Azúcar</p> <p>Reloj</p> <p>Cuaderno del estudiante</p>	<p>Explica cómo se da el transporte celular.</p>	
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	

Trastornos del comportamiento	Ubicar a los estudiantes en un lugar cercano al docente y junto a compañeros que influya en ellos de manera positiva.	
Déficit de atención con hiperactividad		
Déficit de atención sin hiperactividad		
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Profesional en formación: Sandra Elizabeth López Freire	Lcda. Sandra Suquillo	Dra. María Cristina
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

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



COLEGIO PARTICULAR "DEMETRIO SAN PEDRO" *"Una escuela para amar y pensar"*



📍 El Morlán N47-69 e Isaac Albeniz
Quito

🗨 @ColegioDemetrioSanPedro

☎ Llamar (02) 246-7171



Fotos de las autoridades del Colegio Demetrio San Pedro

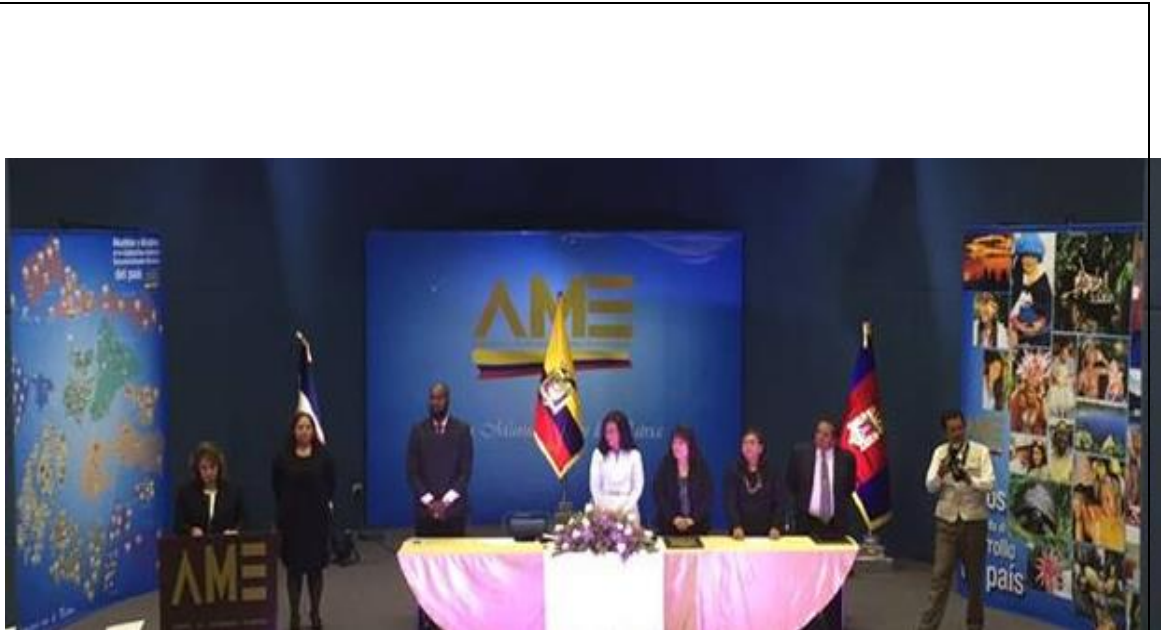


Foto de la observación y práctica docente



Foto de la salida pedagógica.



Fotos de los estudiantes del Colegio Demetrio San Pedro en diferentes actividades.

