



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciadas en Ciencias de la Educación mención Educación Básica.

Autoras:

GUANANGA GUALOTO, Martha Cecilia

YUGCHA GUAMAN, Gladys Esperanza

Tutor:

VIZUETE TOAPANTA, Juan Carlos Lic. Mg.C.

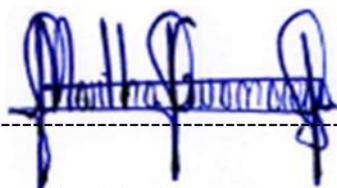
Latacunga – Ecuador

Septiembre 2020

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras, MARTHA CECILIA GUANANGA GUALOTO & GLADYS ESPERANZA YUGCHA GUAMAN, declaramos ser autores del proyecto de investigación; “LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”, siendo el Lic. Mg.C. Juan Carlos Vizuite Toapanta tutor del presente trabajo; eximimos a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certificamos que las ideas conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo de titulación son de nuestra exclusiva responsabilidad.



Martha Cecilia Guananga Gualoto

C.I. 0802336735



Gladys Esperanza Yugcha Guaman

C.I. 1804440426

AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”, de las postulantes **Martha Cecilia Guananga Gualoto & Gladys Esperanza Yugcha Guaman**, de la carrera de Ciencias de la Educación mención Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, septiembre, 2020



Lic. Mg.C. Juan Carlos Vizúete Toapanta

C.I. 050196014-0

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Humanas y Educación. Por cuanto, las postulantes: **GUANANGA GUALOTO MARTHA CECILIA & YUGCHA GUAMAN GLADYS ESPERANZA** con el título de Proyecto de Investigación: **“LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Sustentación del proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según las normativas institucionales.

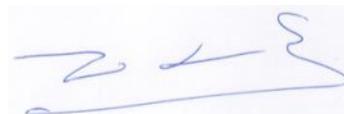
Latacunga, septiembre, 2020

Para constancia firman:



Lic. MSc. Carlos Alfonso Peralvo
López

C.I.050144950-8
Lector 1



Lic. Mg.C. Ángel Rodrigo Viera
Zambrano

C.I. 050115466-0
Lector 2



Lic. Mg.C. José Nicolás Barbosa Zapata

C.I. 0501886618
Lector 3

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarnos y moldearnos a lo largo de nuestra vida, y en los momentos de dificultad y debilidad bendiciéndonos con la sabiduría de corazón e inteligencia espiritual.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por impartir sus conocimientos a lo largo de nuestra formación profesional y el soporte institucional ofrecido para hacer posible este proyecto.

**MARTHA CECILIA
GLADYS ESPERANZA**

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedicamos a nuestras familias, por ser inspiradoras de vida, para darnos fuerzas con sus sabios consejos, el apoyo constante en las situaciones más difíciles para perseverar en este proceso y obtener uno de los anhelos más deseados, haciendo realidad nuestros sueños, destacando así una etapa más con éxito.

**MARTHA CECILIA
GLADYS ESPERANZA**

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

**TEMA: “LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN
LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA”**

Autoras: Martha Cecilia Guananga Gualoto

Gladys Esperanza Yugcha Guaman

RESUMEN

En la actualidad la educación debe venir precedida de la utilización de nuevas herramientas tecnológicas que fortalezcan la innovación docente y el desarrollo integral de los estudiantes, las instituciones educativas deben promover la aplicación de estrategias metodológicas y técnicas acompañadas de las Tic de manera que, el proceso enseñanza aprendizaje se vea reflejado en prácticas de socialización y colaboración. El proyecto de investigación se realizó desde el enfoque cualitativo aplicando la investigación acción con métodos, técnicas e instrumentos utilizados para el efecto. Los aportes prácticos de la investigación son educativos y sociales porque el trabajo de campo se ejecutó en las instituciones de práctica docente del distrito Latacunga, en los cuales se evidenció el trabajo de los grupos sociales investigados. En conclusión, los docentes al realizar el planeamiento, ejecución y evaluación micro curricular buscan innovar los encuentros pedagógicos, lo que termina siendo un factor determinante en la motivación del estudiante en el momento del aprendizaje. La utilización de herramientas tecnológicas proyecta una nueva forma de hacer educación y esta se concreta con la participación de autoridades, docentes, estudiantes, padres de familia que ven estas iniciativas y procesos innovadores como parte de la mejora paulatina en el sistema educativo.

Palabras Claves: Innovación, TIC, estrategias metodológicas, educación.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

**THEME: "TIC's AND THEIR IMPACT ON TEACHER INNOVATION IN
IN THE BASICAL GENERAL EDUCATION**

Authors: Martha Cecilia Guananga Gualoto
Gladys Esperanza Yugcha Guaman

ABSTRACT

Nowadays, education must be preceded by the use of new technological tools that strengthen teaching innovation and the integral development of students. Educational institutions must promote the application of methodological and technical strategies accompanied by TIC's so that the teaching and learning process is reflected in socialization and collaboration practices. The research project was carried out from a qualitative approach applying action research with methods, techniques and instruments used for this purpose. The practical contributions of the research are educational and social because the field work was carried out in the institutions of teaching practice in Latacunga district, in which the work of the social groups investigated was evident. In conclusion, the teachers when carrying out the planning, execution and micro-curricular evaluation seek to innovate the pedagogical meetings, which ends up being a determining factor in the motivation of the student at the moment of learning. The use of technological tools projects a new way of doing education and this is made concrete with the participation of authorities, teachers, students, parents who see these initiatives and innovative processes as part of the gradual improvement in the educational system.

KEYWORDS: Innovation, TIC's, Methodological strategies, Education.

AVAL DE TRADUCCIÓN



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del tema del proyecto de grado al Idioma Inglés presentado por las señoritas egresadas de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN: GUANANGA GUALOTO MARTHA CECILIA, YUGCHA GUAMAN GLADYS ESPERANZA**, cuyo título versa "LAS TIC Y SU INCIDENCIA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA", lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, agosto del 2020

Atentamente,

MSc. Alison Mena Barthelotty
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS
C.C. 0501801252



CENTRO
DE IDIOMAS

www.etc.edu.ec

Av. Simón Bolívar 1 y Centro Ojedo, San Felipe. Tel: (03) 2252146 - 2252387 - 2252005

ÍNDICE

Contenidos	Páginas
PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN	ix
ÍNDICE.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	3
5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
6. OBJETIVOS	6
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	10
8.1. Antecedentes.....	10
8.2. Marco teórico.....	11
8.2.1. Innovación	11
8.2.1.2. <i>Innovación educativa</i>	15
8.2.1.3. <i>Actores de la innovación educativa</i>	15
8.2.1.4. <i>Innovación docente</i>	16
8.2.1.5. <i>Innovación en la práctica docente</i>	16
8.2.1.6. <i>Programación de formación e innovación en docencia</i>	18
8.2.1.7. <i>Cambios introducidos en la docencia a través de planes de aplicación en el aula</i>	18
8.2.1.8. <i>Características del docente innovador</i>	20
8.2.1.9. <i>Factores que limitan la Innovación docente</i>	22
8.2.2. Tecnología de la información y comunicación	23

8.2.2.1. <i>TIC en la educación</i>	24
8.2.2.2. <i>Ventajas y desventajas de las TIC en la educación</i>	24
8.2.2.3. <i>Recursos didácticos</i>	25
8.2.2.3.1. <i>Clases de recursos didácticos</i>	25
8.2.2.3.2. <i>Recursos didácticos Tecnológicos</i>	26
8.2.2.4. <i>Métodos y Estrategias metodológicas</i>	29
8.2.2.4.1. <i>Estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje</i>	29
8.2.2.5. <i>Técnicas Didácticas</i>	33
9. PREGUNTAS CIENTIFICAS	37
10. METODOLOGÍAS	37
11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	41
Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los docentes	42
12. IMPACTOS	45
13. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO	46
14. PROPUESTA	47
14.1. Introducción.....	47
1.4.2. Objetivos de la propuesta	47
14.2 Justificación.....	48
14.3 Desarrollo de la propuesta.	49
4.5 Explicación de la propuesta.....	71
14.6 Aplicación y/o validación de la Propuesta	71
<i>14.6.1 Evaluación de expertos.</i>	71
<i>14.6.2 Evaluación de usuarios</i>	72
<i>14.6.3 Evaluación de resultados</i>	72
<i>1.4.6.4 Resultados de la propuesta</i>	73
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
16. BIBLIOGRAFIA	74
17. ANEXO	81
Anexo 1. Hojas de vida	81
Anexo 2. Fotografías	84
Anexo 3. Guía de preguntas para los estudiantes	87
Anexo 4. Guía de preguntas para los docentes.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Contenidos	Páginas
Tabla 1. Beneficiarios del proyecto.....	4
Tabla 2. Sistema de Tareas en Relación a los Objetivos Planteados	7
Tabla 3. Presupuesto para la Propuesta.....	46
Tabla 4. Planificación micro curricular N1	50
Tabla 5. Planificación micro curricular N2.....	55
Tabla 6. Planificación micro curricular N3	60
Tabla 7. Planificación micro curricular N4.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Video en Google Forms sobre leyenda.....	53
Figura 2. Actividades realizadas en Quizlet.....	54
Figura 3. Actividades desarrolladas en Google forms	58
Figura 4. Actividades desarrolladas con la técnica del CQA.....	58
Figura 5. Actividades desarrolladas en Genially	59
Figura 6. Actividades desarrolladas en Tan gram.....	59
Figura 7. Actividades desarrolladas en Kahoot	64
Figura 8. Actividades desarrolladas en Google forms	64
Figura 9. Recurso didáctico tabla del ocho	68
Figura 10. Actividades a desarrollar en Kahoot.....	68
Figura 11. Actividad con el juego de ruleta en Genially	69
Figura 12 .Actividad de gamificación en Genially	69
Figura 13 Hoja de trabajo adaptación curricular 1.....	70
Figura 14. Juego interactivo adaptación curricular 2.....	70

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto: “Las TIC y su incidencia en la innovación docente en la educación general básica”

Fecha de inicio: Mayo 2020

Fecha de finalización: Septiembre 2020

Lugar de ejecución: Escuela de Educación Básica “Canadá”; Escuela de Educación Básica “Gustavo Iturralde”; Unidad Educativa “Hermano Miguel” Cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.

Facultad Académica que auspicia

Ciencias Humanas y Educación

Carrera que auspicia:

Ciencias de la Educación Mención Educación Básica

Proyecto de investigación vinculado: Aprendizaje y TIC

Equipo de Trabajo:

Tutor: Lic. Mg.C. Juan Carlos Vizuete Toapanta

Investigadoras:

Guananga Gualoto Martha Cecilia

Yugcha Guaman Gladys Esperanza

Área de Conocimiento:

Educación

Línea de investigación:

Educación y comunicación para el desarrollo humano y social.

Sub líneas de investigación de la Carrera:

Prácticas pedagógicas, curriculares, didácticas e inclusivas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto de investigación se refiere al uso de las tecnologías y su incidencia en la innovación docente en la Educación General Básica, se desarrolló con el propósito de implementar estrategias metodológicas con la aplicación de recursividad didáctica para motivar a los docentes a la realización de encuentros pedagógicos más creativos, dinámicos en los cuales el estudiante es el actor más participativo en el PEA.

El objetivo del presente trabajo conlleva al fortalecimiento de la innovación docente en el entorno educativo, la metodología de investigación utilizada está enmarcada en un enfoque cualitativo a través del método inductivo, conjugado con un tipo de investigación de diseño bibliográfico, teórico, de campo, empírica, descriptiva, estudio de casos, que permitieron alcanzar un nivel de acción al problema de estudio, apoyado de datos recolectados a través de las técnicas de la observación con una ficha como instrumento y la encuesta con un cuestionario para determinar la efectividad de la innovación docente en base a las Tic. Los resultados obtenidos fueron el fortalecimiento de habilidades en la práctica docente y el fortalecimiento de aspectos como el desarrollo del pensamiento crítico, trabajo colaborativo, trabajo autónomo, manejo de tecnología, convirtiendo al proceso enseñanza aprendizaje en una actividad más motivadora y significativa para la vida.

Los aportes pedagógicos - didácticos se ven reflejados en la organización, difusión y la generación del conocimiento, evidenciando un cambio de concepciones sobre educación que involucra a las transformaciones contemporáneas, que consiste en dinamizar y fortalecer el aprendizaje creando ambientes innovadores.

El establecimiento de relaciones interpersonales positivas facilita la participación en técnicas como de preguntas y respuestas, lluvia de ideas y la realización de actividades grupales en exposiciones y disertaciones de los estudiantes, favoreciendo a los propósitos que conlleva el proceso educativo en las instituciones del distrito Latacunga.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Con la presente investigación se desea analizar la importancia que tiene la incorporación de las TIC como recursos didácticos en el proceso educativo, el docente emplea aquellos más idóneos, para desarrollar habilidades cognitivas que faciliten el aprendizaje significativo, motiven y permita mantener el interés por aprender.

Le educación en la actualidad tiene cambios por la nueva implementación de estudio, por ende, el docente cumple un rol muy importante donde guía y orienta a sus estudiantes en la realización de sus trabajos, facilitándoles el uso de las TIC, para desarrollar habilidades, destrezas y mejorar el aprendizaje.

Los beneficiarios de la investigación son los docentes, ellos se apoyarán en nuevas estrategias metodológicas, recursos didácticos y compartirán los conocimientos a sus estudiantes en el proceso educativo; mientras los beneficiarios indirectos son los directivos y padres de familia. Mediante la innovación se logra acceder a una calidad de vida y educación.

La educación tiene un impacto profundo en la actualidad, porque el docente al hacer uso de las TIC, conlleva la aplicación de nuevos métodos, estrategias y técnicas, que facilitan a nuestros estudiantes participar de manera activa y aprender a observar y practicar, transformando nuestras aulas en espacios de construcción y emprendimiento.

La presente investigación tiene una utilidad práctica porque es parte de esta era digital, el uso de las estrategias metodológicas y técnicas debe ser adecuado para ser capaces de mejorar la calidad educativa de los estudiantes, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información con el uso de las TIC.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Los beneficiarios directos de la presente investigación son: los docentes y los estudiantes de séptimo y tercer año de Educación General Básica y los beneficiarios indirectos los directivos y padres de familia de la escuela de educación básica “Gustavo Iturralde, Canadá” y de la Unidad Educativa “Hermano Miguel”.

Tabla 1. Beneficiarios del proyecto

Beneficiarios	Comunidad Educativa	Hombres	Mujeres	Total
Directos	Estudiantes	21	31	52
	Profesores	10	30	40
Indirectos	Directivos	2	1	3
	Padres de familia	42	62	104
Beneficiarios				199

Nota, se detalla los beneficiarios directos e indirectos de tres instituciones educativas del nivel Educación General Básica. Fuente por Guananga y Yugcha.

5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

5.1. Contextualización del Problema

La innovación docente que viene con la aplicación de tecnologías de la información y comunicación”, en la actualidad son medios necesarios que demandan adecuarse en el entorno educativo y los docentes cumplen un papel fundamental en el proceso enseñanza – aprendizaje que requieren de nuevas metodologías, estrategias, técnicas y recursos didácticos que permite la formación integral de los estudiantes.

De hecho, el Ministerio de Educación, señala que: “El Sistema Educativo Nacional necesita de docentes bien formados que trabajen en los cambios y transformaciones actuales en educación, y que contribuyan junto a las familias y la sociedad, a promover buenos ciudadanos” (2017, p. 33).

En la actualidad existen docentes que carecen de formación innovadora, su labor en el aula continúa como protagonista del proceso donde el estudiante es receptor de saberes, antes que un constructor de los mismos, de modo que las familias y sociedad siguen siendo las mismas.

No obstante, Navarrete G. y Mendieta R., manifiesta el interés por la educación de calidad, y la respuesta es negativa en la aplicación cuando: “El gobierno hace esfuerzos necesarios para que los docentes estén capacitados sobre el uso y manejo de las TIC, existen maestros que no las utilizan y siguen con prácticas a través de comportamientos conductistas y tradicionales” (2018, p. 132).

La labor que desempeñan los docentes no es adecuada, aunque el gobierno concede cursos gratuitos, sin embargo, ellos no logran aplicar lo aprendido porque no encuentran el tiempo adecuado para prepararse de modo que se mantienen con las practicas pedagógicas pasivas, para seguir normativas del nuevo currículo de educación, y órdenes de sus autoridades para mantener su trabajo.

Por consiguiente, (Torres, 2020) menciona que: “El Ministerio de Educación ha ofertado cursos gratuitos, y han participado 80.000 docentes de los 170.000”; La participación de los maestros en este tiempo de pandemia no es acogida debido a su trabajo duplicado, la proliferación del abuso del texto limita la utilización de estrategias y técnicas que pueden ser aplicadas por el docente.

Mientras, en la Provincia de Cotopaxi existen varias instituciones fiscales con instalaciones de laboratorios equipado con:

“Herramientas tecnológicas que no son utilizadas por los docentes como recursos didácticos para el proceso de enseñanza-aprendizaje en las diferentes asignaturas, ya sea por desconocimiento o por falta de interés para desarrollar un cambio en su actitud profesional, alejando al estudiante de la oportunidad de conocer nuevos beneficios en el ámbito educativo. (Chancusig, Lagla, & Constante, 2017)

Así mismo, manifiesta la inestabilidad en la utilización y aplicación de las Tic por docentes, que continúan con las prácticas obsoletas arraigadas y la poca disponibilidad en su forma de trabajar que impide un aprendizaje interactivo, significativo y colaborativo, convirtiendo en clases magistrales y memorización de datos, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve afectado ya que refleja la constante identificación del maestro texto-centrista como también, se demuestra:

En las Unidades educativas de la provincia de Cotopaxi, del cantón Latacunga se ha podido observar la falta de dominio en el uso de las TIC, en efecto se observa que en muchos de los casos existe el equipamiento físico de las instituciones, sin embargo, la preparación de los docentes para darle el mejor uso posible a estos elementos es deficiente, pues en algunos casos se limitan a utilizar las TIC como una forma de volver más fácil la labor docente, cuando esta herramienta representa una oportunidad para enriquecer su labor y volverla una aliada que posibilite el liberarse de la rutina durante el proceso didáctico. (Varela & Constante, 2019, p. 2)

La presente investigación fue realizada en las siguientes escuelas:

En la Unidad Educativa Hermano Miguel", el docente se limita a crear actividades con herramientas tecnológicas porque ellos mismos reconocen que no han tenido formación con respecto a las tecnologías y además porque requiere de tiempo, sin embargo, los cursos se les presenta y los libros gratuitos que se les dan a leer para su formación continua no lo hacen por iniciativa propia.

En la escuela "Canadá", se evidencia la situación geográfica en una zona rural, donde el internet es limitado, además, la falta de dominio en el manejo de instrumentos tecnológicos tanto en docentes como en estudiantes no tienen los conocimientos necesarios para poder utilizar la tecnología que existe y por consiguiente el laboratorio solo se utilizan en el área de computación.

Finalmente, en la Escuela de Educación Básica "Gustavo Iturralde", los docentes de las instituciones desconocen la manipulación de la tecnología pues, no consideran a las TIC como un aporte al proceso de enseñanza aprendizaje; las prácticas tradicionales de enseñanza mantienen la utilización de los recursos como carteles, pizarrón y libros.

6. OBJETIVOS

General

- Fortalecer la innovación docente con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Específicos

- Identificar fundamentos teóricos relevantes que sustente la investigación.
- Seleccionar estrategias y técnicas para la innovación docente, con el uso de las TIC.
- Rediseñar el plan micro curricular para la mejora en el proceso pedagógico.
- Aplicar la planificación de aula con el uso de TIC.
- Evaluar la efectividad de las estrategias y técnicas específicas en el uso de las TIC como recurso didáctico en la innovación docente.

7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 2. *Sistema de Tareas en Relación a los Objetivos Planteados*

Objetivo	Actividad	Resultado de la Actividad	Medios de verificación
FASE DIAGNOSTICA			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fundamentos teóricos relevantes que sustente la investigación a partir de la propuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica • Elaborar las categorías esenciales en base a las variables • Fundamentar información de fuentes bibliográficas • Analizar información almacenada de artículos científicos. • Recopilar la información científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación del conocimiento de las variables. • Estructuración del marco teórico 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentación científica
<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar estrategias y técnicas para la innovación docente, con el uso de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación de Referencias Bibliográficas. • Clasificación de estrategias y técnicas para el uso de las TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido Científico 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamento científico

	Estrategias y Técnicas escogidas para el proyecto.		
FASE DE PLANIFICACION			
<ul style="list-style-type: none"> • Rediseñar el plan micro curricular y la guía de observación para la mejora en el proceso pedagógico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer destrezas y objetivos a desarrollar durante los encuentros pedagógicos. • Determinación estrategias y técnicas y recursos en la planificación micro curricular con el uso de las TIC. • Estructurar indicadores en una ficha de observación para estudiantes. • Diseñar un cuestionario para los docentes . 	<ul style="list-style-type: none"> • Programación del plan micro curricular • Determinación de preguntas para la observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación micro curricular. • Guía de observación.
FASE DE ACCION			
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar la planificación del aula con la 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de clase planificada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos curriculares y 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación Planificación micro curricular

<p>recursividad didáctica tecnológica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de estrategias y técnicas con material y recursos didácticos tecnológicos. • Observación de la efectividad de actividades y recursos tecnológicos a estudiantes empleados por el docente para la innovación educativa. 	<p>fichas de verificación</p>	
<p>FASE DE EVALUACION</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de las estrategias y técnicas específicas en el uso de las TIC, como recurso didáctico en la innovación docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis e interpretación de resultados. • Estructuración de conclusiones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de información recolectada • Conclusiones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de evaluación concluida

Nota, se describen los cinco objetivos específicos cada uno con sus actividades, resultados y los medios de verificación, realizada durante las fases de diagnóstica, planificación, acción y evaluación. Fuente por Guananga y Yugcha.

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

8.1. Antecedentes

Se entiende innovación docente como la incorporación de una idea, práctica novedosa dentro de un conjunto, con la convicción de que el todo cambiará a partir de las partes que lo constituyen, la educación en las diferentes instituciones educativas ha experimentado cambios en las metodologías siendo estas dinámicas e interactivas, tomando en cuenta que el desarrollo e implementación de tecnologías de información y comunicación están utilizando en todos los ámbitos y en especial en la educación, se convierte en un recurso didáctico que facilita y el proceso de enseñanza y aprendizaje de los educandos.

Se cita como antecedente la investigación elaborada por la autora (Santi, 2020) de la Universidad Técnica de Ambato con el tema “el uso de las tecnologías de información y comunicación (TICs) y su impacto en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de noveno y décimo grados de educación básica de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” de la parroquia Shell, cantón Mera, provincia de Pastaza”. La metodología sigue el paradigma crítico y propositivo, con un nivel de estudio exploratorio, de campo, bibliográfico y basado en la correlación de variables. Las conclusiones de la investigación muestran que el uso de las TICs es a través de los medios propios de los estudiantes, más no de los recursos institucionales; el proceso de aprendizaje cuenta con los medios y recursos que facilitan el acceso a la tecnología y el desarrollo de las habilidades requeridas en la época actual.

Por otro lado (Romero & Páez, 2012) de la Universidad Técnica de Cotopaxi definen en su tesis de grado Innovación Pedagógica con base en Aprendizajes Significativos del Estudiante Maestro para la Carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi Durante el Período 2011-2012 determina la importancia que tiene el proceso de innovación pedagógica del docente durante la interacción educativa del aprendizaje significativo utilizando las herramientas tecnológicas que la actualidad requiere la sociedad el mismo que nos permitirá ser más eficaces en el medio que nos desempeñemos, concluyen que el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Educación Básica de la UTC, mejorará con la

implementación de innovaciones pedagógicas que favorezcan el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño de manera inmediata.

Por otra parte (Regalado, 2016) de la Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador con el tema “Innovación docente en el marco de cumplimiento de los estándares de desempeño profesional estipulados por el Ministerio de Educación, en el colegio Johannes Kepler” concluye que la innovación docente apunta a desarrollar la autonomía crítica e investigativa del estudiante. Analizar el alcance de la gestión de aprendizaje, su capacitación que les lleva en su gestión pedagógica a ser creativos e innovadores esencialmente en el proceso de enseñanza aprendizaje, a promover políticas y estrategias que permitan potenciar una cultura orientada hacia el cambio, aplicando un enfoque flexible, integrado, interdisciplinario y crítico en su intervención en el aula.

Por lo tanto, la innovación docente es necesario en la educación, mediante ello se desarrolla habilidades y estrategias, para ello los maestros deben estar capacitados, mediante el uso de las TIC nos permiten ser más creativos, críticos e innovadores.

8.2. Marco teórico

8.2.1. Innovación

“La innovación puede ser concebida desde distintos enfoques (tecnológicos, al cambio, a lo nuevo) puesto que resulta ser un tema de interés de la sociedad actual” (Zavala, M., et ál. 2019).

Hablar de innovación es tener una mirada amplia como: productos, trabajos y profesionales, donde la imaginación, la creatividad, las ideas y la crítica constructiva, se conjugan y desarrollan a través de lo observado y experimentado, un estilo original en la aplicación con nuevas herramientas tecnológicas apropiadas por el innovador que a la vez puede ser aplicada y compartida, esto en la actualidad genera nuevos impactos produciendo cambios en la práctica, dando resultados eficaces en todos los ámbitos.

8.2.1.1. Modelo pedagógico innovador.

“El uso de nuevos modelos pedagógicos innovador aparece ante los docentes como una de las posibles soluciones a los cambios que requiere la educación de la sociedad de nuestros días” (Tourón, citado en Equipo Pedagógico de Campuseducación.com., 2017).

Los docentes de hoy, deben optar nuevas actividades didácticas que conlleva la aplicación de nuevas metodologías, estrategias y técnicas con la utilización de recursos que tienen a su disposición, convirtiendo sus clases en un lugar de experiencia y aprendizaje, donde el docente y los estudiantes interactúan y analicen sus conocimientos, convirtiendo en una cultura educativa de calidad.

1. Modelo Constructivista

“Acentúa que el aprender no es un proceso de “todo o nada” sino que las personas aprenden la nueva información que se les presenta construyendo sobre el conocimiento que ya poseen” (Montero, A. 2016, p. 37).

Actualmente la Educación está centrada en el constructivismo porque el aprendizaje se da a partir de la experiencia, es decir que el estudiante cumple todo un proceso guiado por el docente, creando un ambiente innovador pedagógico que, integrado con la TIC, surge: la creatividad, dudas, cuestionamientos que son procesados, analizados y construyendo ellos mismos sus propios resultados de aprendizaje.

2. Modelo tecnológico

Este modelo surge como crítica a la falta de rigor del modelo tradicional, se apoya en ciencias como la Psicología o la Sociología basándose en una enseñanza muy planificada y minuciosa de actividades y recursos que desemboca en un aprendizaje muy definido. (Ne ven, 2012)

Este modelo no significa aplicar la tecnología en la educación, tiene una visión más trascendental que incluye a la Unidad Educativa, los cuales añaden la tecnología en su pensum educativo con un objetivo y una programación y preparación planificada para llevarla a la práctica incluyendo áreas como la

psicología porque conlleva la formación emocional, y social porque el aprendizaje va de lo individual y colaborativo como los trabajos en grupos.

3. Modelo pedagógico “Humanista-Tecnológico”

El modelo humanista tecnológico nace por la necesidad de “actualizar” a la educación y sus componentes bajo un marco tecnológico puro. Es importante centrarse en el cambio sustancial que ha tenido la sociedad con respecto a la inclusión de la informática y la tecnología en su diario vivir... (Modelos Pedagógicos, 2012)

Este modelo pedagógico surge por dos situaciones, la educación tradicional en las Instituciones Educativas y la tecnología que influye al ser humano. Por tal razón, la educación incluye a la tecnología para dar un cambio durante el proceso de enseñanza aprendizaje y faciliten buen uso formativo que influye a la vez la formación integral de las personas.

4. Modelo Integrador de las TIC

“facilitar el buen uso de la infraestructura, se incluye en el modelo el gestor TIC, encargado de interactuar con todos los demás actores del modelo...” (García, R. 2017 p.63)

Si en los dos modelos anteriores, la tecnología entra en la educación, siguiendo el modelo no solo para fortalecer conocimientos sino, una formación para la vida integrando en el programa educativo, está en cambio va más allá del establecimiento educativo es decir que el proceso se complementa con el compromiso con los padres de familia donde exista un quehacer pedagógico educativo.

➤ Infopedagogía

“En estos escenarios de la sociedad de la información, se habla también de la: Infopedagogía o Pedagogía Informacional, es un cambio de modelo mental para enseñar a aprender en la sociedad de la información y el conocimiento” (Garzón, J. 2020).

El docente considera a la pedagogía como nuevas maneras de educar a la humanidad de este siglo presente, inmersa en la tecnología, tomando lo esencial de ella para los discentes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje considerando la Información para fortalecer y desarrollar los conocimientos previos aplicándolos a la realidad en forma individual y colaborativa dentro y fuera de la Institución.

- **Asincrónico:** El aprendizaje asincrónico te permite organizarte e ir a tu ritmo con los trabajos a través de la web, email y tableros de mensajes que luego son enviados o publicados mediante online a la hora y fecha de entrega. Los trabajos a realizar y videos que explican el tema se encuentran en una plataforma. El estudiante y el tutor interactúan en momentos distintos, sin necesidad de conexión directa con el docente.
- **Sincrónico:** El estudiante y el docente interactúan en un horario fijo, en espacios diferentes, permiten comunicarse en un tiempo real, se escuchan, leen, hacen preguntas, explican haciendo uso de la Sala de chat, pizarras electrónicas compartidas, audio y videoconferencias (en línea), entre otras. (Priscila, 2020)
- **Nuevos principios pedagógicos desde la virtualidad son:**

Con el uso de las TIC en educación se considera también las nuevas teorías que dan significatividad a la propuesta pedagógicas nuevos principios pedagógicos desde la virtualidad son:

Teoría de la conectividad

Siemens, dice que la Teoría de la conectividad tiene que ver con todo este mundo de comunicación, de estas redes de comunicación que hoy existen, en las cuales cada uno de nosotros estamos prácticamente incorporados.

Teoría del procesamiento de la Información

Dentro del espacio de la conectividad y de las teorías del procesamiento de formación que estamos usando, cómo podemos obtener recursos que inevitablemente van a tener que llegar a la compactación curricular y a tener que eleccionar conocimientos, poder desarrollar metodologías, escoger destrezas las más imprescindibles de las imprescindibles para activar obviamente procesos de conocimiento a través de este proceso de conectividad.

Teoría del Ciberespacio

Tiene que ver con todas las conectividades, con todos los recursos y herramientas que existen en web que nos permiten a nosotros trasladar todos estos recursos de información en los que estamos inmersos.

Teoría de la Interactividad

Esta es la forma de como estamos interconectados día a día., estas herramientas que aparecen como nuevas teorías de la educación en la virtualidad son los nuevos

propósitos que tenemos nosotros que desarrollar en nuestra cultura pedagógica. (Garzón, J. 2020)

Conscientes de esta era, y que la sociedad está sin querer dentro de una cultura virtualizada, donde estos últimos tiempos las Instituciones Educativas han debido entrar obligatoriamente sin tener otra opción en la utilización de los medios tecnológicos para conectarse y continuar sus clases sincrónicas con sus estudiantes y buscar todos los medios para poder lograr conectarse, a lo que sugieren estos nuevos principios teóricos señalados anteriormente, las mismas que corresponden a más esfuerzos, doble trabajo para planificar y buscar recursos tecnológicos interactivos adecuados para la edad y área, no dejando de lado las otras teorías de Piaget, Vygotsky, Ausubel entre otros, que hasta el día de hoy sigue vigente y que aún siguen vigentes en la aplicación del proceso educativo.

8.2.1.2. Innovación educativa

Para Rivas (2017) considera la innovación educativa como:

Con este horizonte marca el rumbo, definiremos la innovación educativa como una fuerza vital, presente en escuelas, educadores, proyectos y políticas, que es capaz de reconocer las limitaciones de la matriz educativa tradicional y alterarla para el beneficio de los derechos de aprendizaje del siglo XXI de nuestros alumnos... (p.15)

La innovación educativa no es entendido solamente en la aplicación de herramientas virtuales sino que va más allá, porque toda la familia educativa se involucra en todo el proceso educativo de los estudiantes que les direcciona a diversos aspectos: tecnología, sociológicos, psicológicos, pedagógicos entre otros; donde el docente y el estudiante se divierten y aportan aprendizajes significativos, por descubrimiento y experimental, el límite y el conformismo no es aceptado porque existe el contagio de buenas energías como: el socializarse, compartir y colaborar.

8.2.1.3. Actores de la innovación educativa

Al revisar algunos documentos, comprobamos que, es la sociedad en su conjunto, la que incluye a todos los actores como parte de la innovación educativa.

En este sentido Rincón y Rodríguez (2015) determinan que los actores de esta innovación educativa, se agrupan de la siguiente manera:

- 1.- Gobierno

2.-Instituciones y sus representantes

3.-Docentes

4.-Estudiantes

5.-Padres de familia y comunidad.

Es decir; toda la sociedad y los diferentes entes forman parte de la innovación, cada uno de ellos contribuye en; las políticas, el presupuesto, los recursos, las instalaciones. La formación y la capacidad de innovación de actividades y estrategias, que contribuirán a afianzar la calidad de educación actual. Los actores son todos porque representan a la comunidad y son parte del mundo globalizado e interrelacionado que tiende a la evolución constante, la invención y participación.

8.2.1.4. Innovación docente

Valora de forma creativa las capacidades de sus estudiantes, piensa nuevos métodos para trabajar, observa las prácticas de otros profesores y rescata lo mejor de cada uno, es sensible a lo que sucede a su alrededor, intercambia conocimiento y experiencia innovadoras con sus compañeros, aprovecha los recursos que tiene a su disposición, para convertirlos en herramientas que apoyen su trabajo, no teme recorrer más de un camino para llegar a una buena idea. (Rodríguez, M. 2019)

El docente innovador comprende a los estudiantes, acepta sus errores y los corrige, siempre está en búsqueda de información para dar sus clases, para él las tareas en clases son las evaluadas, busca de que cada día sus clases sean diferentes y entretenidas, es decir no utiliza uno, sino que se busca y utiliza diferentes modelos pedagógicos estrategias, técnicas y recursos, que le son adaptables a su ambiente y estudiantes y las pone en práctica. No le interesa competir sino el bien y progreso educativo de sus estudiantes y de la Institución, porque comparte sus ideas y sus recursos con sus compañeros, no se preocupa de las limitaciones curriculares: llenar documentos, hacer evaluaciones en hojas o llenar libros y cuadernos ante esto llamadas de atención por sus prácticas profesionales con un estilo innovador, él o ella sólo eligen lo mejor para sus discentes y la Institución.

8.2.1.5. Innovación en la práctica docente

“De este modo la innovación en la práctica docente está dirigida a atender los nuevos entornos que demandan conocimientos y habilidades que permitan mejorar los procesos formativos” (Zavala, M., González I. y Vázquez M., 2019).

Un docente es innovador en sus prácticas por su auto formación y porque aprovecha los cursos de actualización docente que le ofrecen las Instituciones donde trabaja o por parte del Ministerio de Educación. Una vez adquirido nuevos conocimientos de enseñanza investiga más acerca de lo que ha aprendido lo analiza con sus compañeros y lo lleva a la práctica aplicando en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde diferentes contextos, en los cuales se desarrolla las competencias de los estudiantes al descubrir y explorar sus habilidades, con el fin de que sean capaces de indagar e investigar de una manera más autónoma y por ende construir su propio conocimiento, reconocer sus talentos y valorarlo para desarrollarlos y llevarlos al servicio de la sociedad.

a) Docentes innovadores que usan TIC.

Los docentes innovadores estimulan altamente el aprendizaje y la adquisición del conocimiento usando TIC menciona Osorio que planifican con tiempo:

Las consecuencias que forman la ejecución de las actividades a desarrollar. Especifican bien el tipo de tareas tendiendo a aplicarlas adecuadamente. Los docentes innovadores tienen desarrollados ambos hemisferios cerebrales. Pero, sobre todo, cuidan el desarrollo del hemisferio derecho. Se sabe, además, que se caracterizan por tener muy desarrollado el tipo de pensamiento denominado divergente. (2014, p.7)

El pensamiento divergente es aquel que se desarrolla con la creatividad. Se ubica en el hemisferio derecho del cerebro y es el encargado de controlar el lado izquierdo del cuerpo humano. Se caracteriza por:

- Ser intuitivo, espontáneo, emotivo, espiritual, fantasioso.
- La variedad de respuestas, aceptables y válidas.
- Recurrir a la imaginación como fuente de ideación.
- Tener libre expresión, fluencia y apertura.
- Realiza múltiples conexiones y analogías.
- No necesita apelar a los datos de la memoria.

El docente que utiliza las TIC en su práctica profesional, siempre está en constante trabajo donde enseña y aprende en la interrelación e interacción con sus estudiantes y colegas, es una persona que se guía de pensamientos y emociones a la par, mantiene a sus estudiantes motivados y atentos, no aplica lo memorístico o conceptos como tal, lo que importa son los resultados y aprendizaje surgidas desde

la experiencia mediante juegos y trabajos de pensamiento analítico que realizan con la utilización de herramientas tecnológicas, se basa de los prerrequisitos de los estudiantes para desarrollar de ellos mismos el aprendizaje.

8.2.1.6. Programación de formación e innovación en docencia

Se fundamenta en una formación de tres grandes elementos los cuales se concretan: Arancibia, Castillo y Saldaña mencionan los siguientes:

La integración, dentro de la propuesta de formación continua, originadas desde las necesidades reales del profesorado, por un lado, y de la institución en la que ejerce su docencia, por el otro. Para ello se organizaron talleres de formación que consideraron las necesidades y analizaron las temáticas identificadas tanto por el profesorado como por la Institución.

La vinculación entre teoría y práctica, la aplicación en el aula de los aprendizajes realizados y la reflexión y análisis sobre su impacto en el aprendizaje, en la docencia y en la formación. El Plan de Actuación en el Aula (PAA), cada participante pretendía ser la sistematización de lo aprendido para ser incorporado como cambio en la propia docencia. De esta forma, una vez realizados los talleres de formación, el profesorado debía identificar, en base a las características de su asignatura, de su alumnado y de su docencia, qué cambios introduciría, llevarlos a cabo y evaluar su impacto, siguiendo directrices previamente consensuadas y establecidas por el grupo de formación (asesores, responsables y participantes). (2018, p.25)

Para una efectiva formación docente, es necesario que la programación se realice después de un diálogo y encuesta realizada a los docente desde su experiencia y necesidad que enfrenta en el trabajo, para ello las autoridades de la Institución Educativa se responsabiliza en llevar un proyecto de talleres que no solamente será escuchado sino aplicado por medio de planificaciones, supervisado y evaluado, con el fin de dar un cambio en los trabajos pedagógicos respondiendo a las necesidades que atraviesa la comunidad educativa por el esfuerzo de una formación permanente en el personal de trabajo y brindar a la sociedad un aprendizaje de calidad.

8.2.1.7. Cambios introducidos en la docencia a través de planes de aplicación en el aula

El primer paso para realizar cambios en la propia docencia es el más difícil así mencionan (Arancibia et al.,2018). por ello la plataforma que la formación ofrece:

Los docentes que proponen autoformarse se aprecian de forma positiva. Al inicio el cambio de ideas es complicado, pero deben dar el primer paso de cualquier decisión o trabajo a realizar serán apoyados en la confianza en sí mismo. Es esencial que los docentes mantengan interrelación e intercambien ideas, opiniones, sugerencias y experiencias vivenciales, además, deben dejarse acompañar y corregir por el rector para evidenciar y acompañarles en las asignaturas.

Se necesita de docentes optimistas, alentadores con palabras, gestos y acciones propuestas que animen a continuar y encontrar soluciones a los problemas. Para ejecutar un PAA deben tener ciertas orientaciones, directrices de temas y contenidos investigativos y entendibles, también deben tener un asesor quien guíe el desarrollo, corrija el proceso y les ayude en la evaluación con la aplicación del Feedback durante la experiencia.

Así el PAA, seguirá progresando si el maestro es evaluador y crítico constructivo ante lo observado por él mismo y acoge con sencillez las recomendaciones sea de sus estudiantes y asesor, las decisiones y las prácticas del futuro será de mucho beneficio y progreso, en la Institución y como profesional.

Aspectos positivos del PAA:

- Quiénes realizan este trabajo son personas preparadas con experiencias y asesores, que han diagnosticado el caso, lo estudian y luego transmiten a los docentes.
- El plan o proyecto programado por el docente debe seguir todo un protocolo de metodología para que su PAA sea progresivo y aplicado confiablemente en un ambiente educativo, donde el docente y estudiantes son los protagonistas
- La colaboración entre compañeros ayudará que cooperen ideas, sugerencias y materiales y compartan su experiencia para evaluarlas con el propósito de corregirlas y dar otras propuestas al trabajo para el buen progreso de todos.
- La retroalimentación de compañeros y asesores, el cual ayuda a mantener cierto control en la experimentación. Mantener encuentros de formación entre docentes y asesor para recordar ciertos puntos que no se han tomado en cuenta desde la formación y añadirlas en nuestras experiencias para que los trabajos son gratificantes.

Es importante para los asesores tener sus puntos bien señalados, seleccionados y clarificados en lo que se debe trabajar para facilitar el trabajo de los docentes. Los asesores como también coordinadores valoran el PAA como un buen trabajo práctico dentro del programa de formación considerable con los ensayos que se realizan y le permiten formarse e instruirse desde la realidad y la práctica.

Todo este trabajo asegura cambios efectivos y garantizados, después de una experiencia que conlleva a la reflexión al discernimiento y finalmente la toma de decisiones, todo esto se lleva en reuniones compartidas desde las acciones ya realizadas, desde allí se aprende, se valora y el trabajo evoluciona no de manera individual sino en todo el personal docente y como Institución.

Por otro lado, Clark y Yinger, plantean que las decisiones sobre la planificación “tienen una gran influencia en la determinación de lo que hará el profesor en la enseñanza interactiva y en la determinación de aquello a lo que prestará atención, los planes actúan como ‘guiones mentales’ durante el desarrollo de la enseñanza interactiva” (1980, p.278).

A través de los procesos de planificación de aplicación en el aula, el profesor se forma a través de expertos y lo que recoge de su formación lo llevará a la investigación, donde entre colegas analizarán y buscarán tener los mejores resultados para proceder a la realización de planes que serán trabajados con sus estudiantes, buscando soluciones entre estudiantes y colegas para el desarrollo y progreso como familia educativa, concretando el avance y la calidad de los mejores resultados para los aspectos físicos, psicológicos, sociales y espiritual. Comprometiéndonos a una educación de calidad e integral.

8.2.1.8. Características del docente innovador

Es por eso que un docente innovador cuenta con las siguientes características y las denota en su práctica Gómez (2017) menciona:

- Capacidad de auto evaluación: Es capaz de reconocer sus competencias, así como sus áreas de oportunidad y fragilidades, obteniendo de ellas conclusiones.
- Capacidad de evaluación: Cuenta con las estrategias para verificar que sus alumnos han aprendido de forma significativa, encaminándose hacia ese objetivo. Después de cada trabajo en el aula con los estudiantes el docente debe

tener listo su instrumento de evaluación para comprobar si ha llegado al objetivo planteado.

- Aprendizaje colaborativo: Forma equipos con otros docentes para fomentar un aprendizaje multidisciplinario. Es importante que los estudiantes trabajen en grupo durante horas clases para incentivarles los buenos valores del trabajo en grupo, así como también ayudar a salir de dudas, para colaborar, y cooperar de esta manera existe una interacción y fortalecimiento de aprendizaje.
- Meta-cognición en su forma de enseñar: Reconoce cuál es su estilo docente y cómo puede innovar correctamente a partir de él. El docente es libre no se condiciona, elige lo mejor para sus estudiantes y de acuerdo al medio donde se desenvuelve, en una clase puede aplicar varios métodos, estrategias, técnicas y recursos, su planificación con anticipación le ayudará a prepararse para el proceso de aprendizaje.
- Investigador: Está en constante búsqueda de nuevas formas de enseñar y aprender. El docente no es estático con sus formaciones recibidas, es curioso, aprende de los demás y si no entiende busca información, de esta manera se actualiza aplicando nuevas maneras de enseñar.
- Flexible y adaptable: Es flexible ante nuevas formas de enseñar y aprender, adaptando las estrategias a su clase según su propio estilo docente. Está dispuesto al cambio, su trabajo cada día es diferente y aprende de lo que hace y observa.
- Usa recursos y tecnología para atender a diversos estilos de aprendizajes: Utiliza diversos recursos y materiales de multimedia para desarrollar la percepción del aprendizaje de sus estudiantes. No se hace líos, los recursos del medio los aprovecha utilizando como medio de aprendizaje, sus clases son fuera y dentro del aula.
- Generador de ambientes de aprendizajes: Construye un ambiente ideal para fomentar el aprendizaje de sus alumnos. Su ambiente es el espacio, pero también la disposición y formar y aprender desde las emociones, las tensiones en sus estudiantes son inexistente para él o ella siempre habrá un ambiente dinámico, divertido y apasionante.

En conclusión, una práctica docente innovadora es aquella que parte de reflexionar constantemente sobre nuevas formas para mejorar el proceso de

enseñanza-aprendizaje a partir de la implementación de cambios que generan aprendizajes significativos.

8.2.1.9. Factores que limitan la Innovación docente

La innovación docente consta con factores que inciden y determinan la calidad de la educación, no obstante, estos factores influyen en el proceso de enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los estudiantes.

A continuación, algunos factores de la innovación docente planteadas por Cañal, P (2002):

La inercia institucional: Existe una predisposición a continuar trabajando tal como se hace y se ha hecho toda la vida. Lo nuevo asusta e inquieta al profesorado porque pone en cuestión la acomodación a lo ya conocido y el mantenimiento de intereses y rutinas personales y profesionales muy arriesgadas.

El individualismo: La cultura del individualismo docente se relaciona con metáforas en el aula, su seña de identidad es el poder infranqueable de la autonomía o la independencia, entendida en clave de aislamiento y soledad absoluta.

El corporativismo: Este tiene dos expresiones organizativas, la construcción de pequeños grupos dentro de la institución escolar entendido a un área de conocimiento, que pugnan entre sí por la obtención de más recursos e ignora las colaboraciones de sectores.

La falta de un clima de confianza y consenso: No hay posibilidad de innovación sin un clima de confianza en el seno de los equipos docentes y la comunidad escolar para compartir objetivos y proyectos comunes.

La intensificación del trabajo docente y control burocrático: Son diversos y ampliamente difundidos los análisis en torno a la intensificación de las tareas docentes y la proletarización del profesorado. Cada vez son los cambios en la sociedad se traducen en nuevas demandas a las escuelas; esto conlleva un agobio y un aumento del llamado malestar docente.

La falta de apoyos de la administración educativa: La escasa sensibilidad de los poderes públicos hace que los presupuestos de educación sean bajos, los recursos técnicos y humanos escasos y los apoyo a la labor docente de todo insuficiente. Esta desidia es aún mayor en la planificación de proyectos y programas innovadores.

La innovación docente tiene muchos factores que limitan a desarrollar, sea personal, autoridades de la Institucional y Ministerio de Educación, así como también la sociedad, una vez identificado se puede continuar trabajando. Tomando en cuenta que uno es el dueño de su trabajo, que, a pesar de las dificultades y exigencias del inspector o coordinadores, debe ante todo ser reflexivo y actuar de acuerdo a la realidad del ambiente y estudiantes a su responsabilidad y empezar desde uno mismo a trabajar e incentivar al grupo para no dejarse arrastrar por la comodidad y las exigencias que provocan estrés o tensiones.

El apoyo de un buen trabajo influenciado desde la investigación, será el resultado de una buena aplicación anticipada para llevarla a la práctica, y compartida con sus compañeros, la misma que será evaluada para ir seleccionando los mejores resultados desde un ambiente comunitario motivados a realizar cambios durante el proceso de enseñanza y aprendizaje que da soluciones óptimas a los problemas educativos.

8.2.2. Tecnología de la información y comunicación

“Los distintos medios tecnológicos de información y comunicación han pasado a formar parte de la vida cotidiana de los seres humanos, y han llegado a constituirse en prácticas de tecnología educativa que se articulan en la triada sociedad-cultura y educación...” (Montero, 2016, p.22).

Las TIC, consideradas herramienta para que la mayoría de países, a través del conocimiento y su manejo, logren mejoras el desarrollo de la nación, para ello es necesario conocerlas y manejarla, logrando comprender y acceder a conocimientos y avances de la ciencia. Sin embargo; hay que tomar en cuenta que no todos los países cuentan con la infraestructura, o el personal capacitado, por lo que el desarrollo de las TICS y su aplicación en los diferentes campos, varía en cada país, así como también la economía indispensable para ciertos gastos.

La herramientas tecnología ha entrado poco a poco y ha ido evolucionando en todos los medios esto ha sido de gran beneficio en la información y comunicación que correspondiente no solo en el área de trabajos de la fábricas e industrias sino que también el medio social, se podría decir que estamos en cultura virtual la cual nos exige a los docentes e Instituciones Educativas a utilizarlos como un medio en

las clases prácticas, para ello el docente deberá aprender a utilizar todos las TIC con los estudiantes.

8.2.2.1. TIC en la educación

La UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que:

La tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación. (2019)

Las TIC dentro de la innovación sigue siendo una asignatura pendiente de reflexión y análisis, sin embargo, es importante seguir avanzando en la mejora del conocimiento y dominio de estas tecnologías en el alumnado, y lo que es más importante avanzar en el aprovechamiento efectivo de las nuevas posibilidades de la enseñanza y aprendizaje que ofrecen potencialmente las TIC al equipo docente.

8.2.2.2. Ventajas y desventajas de las TIC en la educación

Ventajas.

Estimular el aspecto sensorial con mayor intensidad en los alumnos. Acceso a conocimientos vigentes y novedosos. Proceso de actualización o de adecuación de los materiales de forma sencilla y rápida. Aplicar estrategias innovadoras que capten una mayor cantidad de población. Integración de medios en aplicaciones verticales y horizontales. Automatización de sistemas de registro y controles en general del grupo. Posibilidad de interactuar con el grupo de forma remota tanto en tiempo real como en transmisión sincrónica y asincrónica. Participar en foros de opinión que enriquezcan y muestren nuevos panoramas sobre determinado tema. Transportar y compartir recursos elaborados.

Desventajas.

Resistencia a enfrentar cambios y poca disposición a la capacitación por parte del personal docente. Dependencia de un medio electrónico para transmitir un conocimiento. Consulta de información en Internet que no tiene la veracidad necesaria. Preparación de materiales fuera del contexto académico marcado en el programa y nivel correspondiente a la asignatura. Desperfecto en infraestructura que limite la implementación del curso. Exceso de información “basura” en la web. Competencia digital desigual entre e entidades económicamente ricas vs. Pobres. (Lera, 2019, p.25)

En toda aplicación de recursos entre otros, siempre existirá los pros y los contras, lo importante es si valoramos los beneficios de las tecnologías en la Educación, para ello es esencial que contemos de proyectos educativos realizados entre docentes dando uso necesario a las TIC de acuerdo por los distintos grupos y ambientación, fomentando el gusto por aprender e integrarlo en la sociedad. Usar las Tic conlleva a una mejor preparación de medios de acuerdo a los contenidos de cada nivel. La visión educativa con las herramientas tecnológicas amplía el horizonte educativo, provoca motivación, con nuevos enfoques con la aplicación de modelos pedagógicos que han sobresalido en la historia y que aún siguen siendo vigentes en el día de hoy y aquellos que se van revelando en la virtualidad para que el proceso educativo sea más original y óptima a la realidad.

8.2.2.3. Recursos didácticos

Según, Chancusig, J., Flores, G., Venegas, G., Cadena, J., Guaypatín, O., Izurieta, E., (2017) “Los recursos didácticos constituyen un recurso útil para favorecer procesos de aprendizaje de habilidades, de conocimientos, siempre que conciban como un medio al servicio de un proceso que se pretende desarrollar” (P.36).

Los recursos didácticos son pedagógicos, llamativos, visibles, de fácil manipulación y diseñados para diferentes áreas, contenidos y edad, los cuales facilitará los aprendizajes durante el proceso de enseñanza en los estudiantes, esto ayudará en la interacción entre compañeros, docentes y estudiantes, provocando la estimulación de preguntas, respuestas, soluciones creadas personalmente o en grupos, e allí la formación de saberes compartidos y expuestos por ellos mismos en las tareas transmitidas por el docente y valoradas en conjunto.

8.2.2.3.1. Clases de recursos didácticos

Recurso didáctico se entiende al conjunto de medios materiales que:

Interviene facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales, asumen como condición, despertar el interés de los estudiantes, adecuarse a las características físicas y psíquicas de los mismos, además que facilitan la actividad docente al servir de guía; asimismo, tienen la gran virtud de adecuarse a cualquier tipo de contenido. (Morales, 2017)

Los recursos didácticos se clasifican en:

Textos impresos

- Manual o libro de estudio.
- Libros de consulta y/o lectura. - Biblioteca de aula y/o departamento.
- Cuaderno de ejercicios.
- Impresos varios.
- Material específico: prensa, revistas, anuarios.

Material audiovisual son:

- Proyector
- Vídeos, películas, audios.
- Tableros didácticos: Pizarra tradicional.

La riqueza de los materiales conocidos por su clasificación, es un medio básico que se preparan o los que se encuentran a disposición para la práctica docente, el recurso es el complemento del aprendizaje para guiar a los discentes, es necesario su utilización porque garantiza un buen proceso y progreso educativo convirtiendo un ambiente motivador, la cual se obtiene conocimientos aplicables no solo al presente sino también a futuro.

8.2.2.3.2. Recursos didácticos Tecnológicos

Según Vargas existen dos clases de recursos tecnológicos los cuales generan información y

A la vez organiza los conocimientos, los dos elementos que son mencionados por la autora son, los recursos tecnológicos tangibles, como su nombre lo indica “tangibles” se los puede tocar y hacer uso de ellos como son los equipos, herramientas, etc., y dentro de los recursos tecnológicos intangibles se encuentran los recursos humanos... (2017, p.41)

Vargas menciona los siguientes Ejemplos y los divide en:

Recursos Tangibles: computadora, proyector, Tablet.

Recursos Intangibles: conocimiento, información.

Existe una variedad de aplicaciones y recursos didácticos informáticos para su uso, entre las cuales tenemos:

- **Hot potatoes:** Es un sistema para crear ejercicios educativos que pueden realizar posteriormente a través de la web. Los ejercicios que crea son del tipo respuesta corta, selección múltiple, rellenar los huecos, crucigramas, emparejamiento y otros.

- **Webquest:** Es un tipo de actividad didáctica que consiste en una investigación guiada, con recursos principalmente procedentes de Internet, que promueve la utilización de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo y la autonomía de los alumnos e incluye una evaluación auténtica.
- **Wiki:** Es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten, realizando un trabajo colaborativo.
- **Cazas del tesoro:** Es una de las estructuras de actividad didáctica más populares entre los docentes que utilizan Internet en sus clases. Una caza del tesoro es una página web con una serie de preguntas y una lista de páginas web donde los estudiantes buscan respuestas.
- **Kahoot:** una herramienta que sirve para gamificar en el aula y hacer que tus alumnos aprendan divirtiéndose. Existen varios modos para aplicarla en el día a día del profesor: uno es aprovechar los cuestionarios con imágenes acompañadas de música y quiz ya existentes. (Espeso, P. 2019)
- **Quizlet:** Es una herramienta sencilla y rápida que tenemos a mano los docentes como recurso para nuestra tarea educativa diaria. Los ejercicios de tipo test o quiz son muy socorridos a la hora de enseñar una materia y evaluarla, a veces no se aprecia el gran valor que tienen cuando se los compara con otros tipos de ejercicios o actividades más sofisticados. Sin embargo, su inmediatez y su simplicidad contribuyen a atraer y a concentrar la atención de los estudiantes para que adquieran los conocimientos de una manera fluida. (Valero, A. 2019)
- **Genially:** Crear casi cualquier cosa que se te ocurra, ¡de verdad! Presentaciones, juegos, imágenes interactivas, infografías... Diseña actividades interactivas, da vida a los universos de conocimiento que ayudan a reducir las explicaciones magistrales. El alumnado la descubre de forma natural e intuitiva. Se adaptan a la gran mayoría de los estilos de aprendizaje que pueda tener nuestro alumnado, incrementando su motivación por aprender, su autonomía y su participación. (González, M. 2019)
- **Google Forms:** Es una herramienta que facilita la creación de cuestionarios que favorece la creación de espacios para la obtención de información que apoye el proceso de enseñanza-aprendizaje. Permite evaluar y obtener

resultados inmediatos, permite ver los resultados parciales y una vez terminada su aplicación obtener las gráficas con estos y descargarlos en una hoja de cálculo de Excel. (Leyva, H., Pérez, M. y Pérez, S. 2018)

Por otro lado, Khramova, J. (2017) menciona diferentes herramientas de comunicación como:

- **Correo electrónico:** Es una herramienta de comunicación asincrónica que permite enviar mensajes individuales o grupales.
- **Chat:** Permite a los participantes del curso comunicarse en tiempo real, todos los participantes pueden ver los mensajes y dar respuesta a los mismos.
- **Videoconferencia:** Esta herramienta de comunicación, muy utilizada en cursos e-Learning, permite llevar a cabo el encuentro entre los participantes del curso, ubicados en distintos lugares, a través de video.
- **Blogs:** Permiten al estudiante expresar sus reflexiones sobre un tema. Además, otros estudiantes pueden participar dando aportaciones.
- **Plataformas digitales Educativas o digitales:** Su principal función es facilitar la creación de entornos virtuales para impartir todo tipo de formaciones a través de internet sin necesidad de tener conocimientos de programación.
- **Redes sociales:** Son sitios de internet que permiten a las personas conectarse con otros usuarios, en este caso con sus compañeros de curso, el envío y recepción de mensajes a través de las redes sociales facilita compartir contenidos, resolver dudas y aumentar la participación. (p.117)

El docente innovador debe conocer e informarse de los recursos tecnológicos, conocer cómo es su proceso, función y luego practicarlos con los docentes para evaluar su beneficio y dificultades antes de llevarlo a la práctica con sus estudiantes.

Estos recursos despiertan interés por aprender, es novedoso por sus diferentes aplicaciones y opciones, atrae la atención porque hace trabajar al pensamiento, es social porque muchas de las actividades a más de ser individual lleva siempre al trabajo grupal, donde todos deben ayudarse para comprender y luego exponer cualquiera de los participantes, trabajar con la tecnología requiere de tiempo para conocer, elegir y elaborarlos para la programación los cuales facilita la labor docente para que el aprendizaje sea efectivo.

8.2.2.4. Métodos y Estrategias metodológicas.

“Segue un enfoque científico y consistente en lograr la mayor eficiencia posible en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Integra un conjunto de principios, una descripción de la praxis y actividades y normalmente el sistema de evaluación”. (Santiago, R. 2015).

El método es un proceso sistematizado para llegar a un objetivo, en la educación es esencial en las planificaciones preparadas para todo el Año Escolar, las mismas que se aplicarán durante las clases con los estudiantes. Existen también métodos para cada asignatura para llevar el proceso durante donde tiene un inicio y un fin, la cual concluye con una evaluación para sacar conclusiones y tomar opciones necesarias de acuerdo a la necesidad.

Las estrategias metodológicas, se constituyen en herramientas esenciales para la enseñanza, motivan en el aprendizaje, favorecen en la descripción de principios, criterios y procedimientos a través de actividades planificadas y organizadas de forma sistemática para construir saberes, desarrollar la inteligencia, las competencias, actuar socialmente, y alcanzar el aprendizaje significativo. (Paredes, 2017, p. 26)

Es imprescindible la aplicación de estrategias durante el proceso de enseñanza aprendizaje, son varias acciones y actividades que se van ejecutando y mediante el cual el estudiante va construyendo su aprendizaje mediante la guía del docente.

Para tener una educación de calidad en las instituciones educativas es necesario apoyarse de métodos, estrategias y técnicas, de esta manera los estudiantes desarrollaran capacidades cognitivas y resuelven problemas en la sociedad, sin embargo, para que haya aprendizaje significativo hay que relacionar la enseñanza con la experiencia de los educandos.

8.2.2.4.1. Estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje

A continuación, se describen estrategias de enseñanza – aprendizaje estas son utilizadas o elaboradas por los profesores como estrategia de enseñanza y por los estudiantes como estrategia de aprendizaje, depende lo requerido en aquel momento.

Las estrategias metodológicas tienen procedimientos para guiar el proceso enseñanza aprendizaje, en las planificaciones realizadas por los docentes incluyen búsqueda de información y preparación, además, hay otros factores que ayudan en

la enseñanza entre ellos tenemos: el material didáctico, los métodos, el instrumento de evaluación esto aporta a tener optimas las condiciones en la escuela.

Estrategias metodológicas para la utilización de las TIC

Según Vidal, M., Rivera, N., Nolla, N., Morales, I., Vialart, M., (2016), mencionan que **Flipped Classroom** - "aula invertida"- "aula volteada" o "aula inversa" “es una estrategia didáctica, caracterizada por un método de enseñanza que ha cambiado el modelo tradicional de aprendizaje, aporta mayor énfasis a la práctica, pero que aún no tiene una definición uniforme.” (p.678) Los pasos son:

1. Explicar: Observación audiovisual y responder a las preguntas utilizando técnicas.
2. Diagnosticar: Analizar en grupos del material audiovisual, responder a inquietudes.
3. Predecir: Interpretar los criterios y dan propuestas de soluciones.
4. Prescribir: Se pone por escrito las conclusiones aclaradas y se realizan actividades para dar crédito a su aprendizaje. (Amo, D. 2016)

Aprendizaje basado en proyectos (ABP): Es una estrategia metodológica en la que los estudiantes es el protagonista de su propio aprendizaje, ellos mismos planifican, estructuran su trabajo y elaboran su producto para resolver la cuestión planteada. Los pasos esenciales para el proceso son:

1. Idea o tema relevantes para el estudiante: Conocer bien el entorno y crear iniciativas desde el contexto en que les rodea, para que surja interés en trabajar y crear algo nuevo en la realidad donde se encuentra.
2. Criterios de evaluación: El trabajo es amplio pero una evaluación ayuda a concretar el aprendizaje y aplicar al proyecto.
3. Pregunta orientadora o reto: Innovar el tema en un reto o desafío mediante una pregunta estimulante. Por ejemplo: ¿Cómo podríamos convertir nuestra localidad en un centro de interés turístico? ¿Cómo podríamos recuperar una fiesta de tradición oral?
4. Actividades de aprendizaje: Durante la realización del proyecto los estudiantes presentarán al docente cada una de las actividades que está realizando de acorde vaya avanzando, el docente puede dar ideas.

5. Producto final: Después de varias actividades realizada el estudiante el reto o desafío se solucionará con el producto final.
6. Audiencia: El producto final debe presentarse a un público de estudiantes, padres de familia y expertos (Pérez, Á. y Trujillo. 2012)

Pensamiento crítico: De acuerdo con Olivares, S. & Heredia, Y. (2011), se refiere al proceso de discriminar cuál es la "verdad" que cada individuo juzga conveniente creer, lo cual es una etapa importante en la decisión de la solución de casos problemáticos. Los siguientes pasos son:

1. Conocimiento: En esta parte, las dos cuestiones principales que tienen que abordarse son: ¿Cuál es el problema? ¿Y por qué tenemos que resolverlo?
2. Comprensión: Dependiendo del problema, se tendrá en cuenta el tipo de los datos disponibles, y el plazo necesario para resolverlo.
3. Aplicación: Trabajar con mapas mentales puede ser de gran utilidad establecer conexiones y analizar la situación que nos ayudará a determinar la mejor manera de avanzar.
4. Analizar: Una de las herramientas de uso común que se pueden implementar para analizar el problema y las circunstancias que lo rodea es establecer un diagrama de efecto, que tendrá como objetivo identificar las diferentes causas y categorizarlas en base a su género y su impacto en el problema.
5. Síntesis: Si hay una serie de soluciones estas deberían ser evaluadas y priorizadas con el fin de encontrar la solución más ventajosa. Una de las herramientas que contribuye a la elección de la solución del problema es llevar a cabo un análisis DAFO, en el que se tienen en cuenta las debilidades, oportunidades y amenazas de la decisión que se va a tomar.
6. Poner en Acción: El paso final es la construcción de una evaluación sobre el problema que se pueden poner en acción. (Alfabetización informal. 2016).

Gamificar y su bagaje enriquecedor a la teoría academia pedagógica. Para Roberth Staycy Linker Phells de Harvard Graduate School of Education, gamificación es “recurrir al uso de elementos que forman parte de la estructura del juego, para lo cual aplican técnicas de juegos en contextos educativos, sigo creyendo fielmente que gamificar es aplicar esta estrategia metodológica en una

herramienta de apoyo docente que logre despertar motivación en el estudiantado con el fin que sus procesos de aprendizaje sean significativos y exitosos”.

Existen 4 pasos

1. Motivación: Establecer unas mociones para que los integrantes se motiven a jugar.
2. Acción: Realizar varias acciones creativas y necesarias para llegar a la recompensa
3. Recompensa: Imagina su recompensa, sin embargo, debe ser consiente de terminar bien.
4. Logros: El jugador llega a la meta y obtiene su recompensa en los saberes obtenidos.

(Integra, 2016)

Trabajo colaborativo: Integra a los miembros del grupo, incrementan la solidaridad, la tolerancia, el respeto, la capacidad argumentativa; la apertura a nuevas ideas, procedimientos y formas de entender la realidad; multiplican las alternativas y rutas para abordar, estudiar y resolver problemas. Por ejemplo: es posible coordinar la elaboración de un boletín informativo o el periódico mural; para este proyecto cada integrante del grupo deberá cumplir una actividad específica. El objetivo principal es que aprendan a trabajar en equipo. (Rojas, G. 2011)

Pasos:

1. Reflexión: De acuerdo al trabajo a realizar los estudiantes comparten ideas, reflexionan, manifiestan sus habilidades y se organizan para realizar el trabajo
2. Diálogo: Expresan sus ideas y plan a realizar, que pueden corregir, sugerir o felicitarles por el aporte con confianza y respeto.
3. Revisión por pares: Los estudiantes revisan las actividades de su grupo, analizan y comentan cada uno su trabajo a sus compañeros y luego presentarlo al público. (Pedagogía, 2018)

Aprendizaje basado en problemas (ABP) Avanza a través de cuatro momentos: a) prestación de un problema del mundo real; b) identificación de necesidades de aprendizaje, c) recolección de información y d) resolución del

problema. El responsable del planteamiento del problema es el profesor y del proceso de resolución, los estudiantes con guía del docente. Cabe destacar que la organización de los estudiantes se da en pequeños grupos heterogéneos y que juntos avanzan, indagan y ponen a prueba hipótesis para reelaborar sus propias ideas iniciales. Una de las tareas más importantes realizada por los estudiantes es la identificación de lo que saben y lo que no con respecto al problema, pues los ubica en el plano de las diversas posibilidades de solución grupal. (Licenciatura de Enseñanza y Aprendizaje 2018)

8.2.2.5. Técnicas Didácticas

Las técnicas o tácticas didácticas son procedimientos, pasos o comportamientos, que buscan mejorar el aprendizaje en los estudiantes. Son herramientas que determinan de forma organizada la manera de llevar a cabo un proceso, definiendo explícitamente los pasos para alcanzar los objetivos propuestos. (Herrera et ál., citado en Parra, L., 2019, p. 62,63)

➤ Técnicas de enseñanza

Las técnicas de enseñanza aprendizaje son el entramado organizado por el docente a través de las cuales pretende cumplir su objetivo. Son mediaciones a final de cuentas Como mediaciones, tienen detrás una gran carga simbólica relativa a la historia personal del docente: su propia formación social, sus valores familiares, su lenguaje y su formación académica; también forma al docente su propia experiencia de aprendizaje en el aula. (Orellana, L. 2012)

➤ Técnicas de aprendizaje

En los niños y jóvenes, las técnicas de aprendizaje suelen aplicarse en la escuela (solos o acompañados por los compañeros) o en el hogar. Algunas técnicas no solo facilitan el acceso al conocimiento, sino que fomentan el desarrollo de habilidades sociales (Enciclopedia de Ejemplos, 2019)

➤ Técnicas de enseñanza y aprendizaje

Las técnicas de enseñanza aprendizaje matizan la práctica docente ya que se encuentran en constante relación con las características personales y habilidades profesionales del docente, sin dejar de lado otros elementos como las características

del grupo, las condiciones físicas del aula, el contenido a trabajar y el tiempo. (Guerra, M., s.f.)

Las técnicas de enseñanza aprendizaje ayudan tanto a los docentes como a los estudiantes al momento de las horas clases, es importante conocer los tipos de técnicas y usarla para el fortalecimiento de habilidades, el desarrollo del pensamiento cognitivo, crítico y reflexivo, además, los ambientes de las clases deben ser adecuados ya que influye en el aprendizaje.

Las siguientes técnicas son:

Debate dirigido: Esta técnica se utiliza para presentar un contenido y poner en relación los elementos técnicos presentados en la unidad didáctica con la experiencia de los participantes. El formador debe hacer preguntas a los participantes para poner en evidencia la experiencia de ellos y relacionarla con los contenidos técnicos. El formador debe guiar a los participantes en sus discusiones hacia el "descubrimiento" del contenido técnico objeto de estudio. Durante el desarrollo de la discusión, el formador puede sintetizar los resultados del debate bajo la forma de palabras clave, para llevar a los participantes a sacar las conclusiones previstas en el esquema de discusión.

Mesa redonda: Se trata de una técnica en la que un grupo de expertos, coordinados por un moderador, exponen conceptos o puntos de vista divergentes sobre un tema común, aportando al alumnado información variada. Al finalizar las exposiciones, el moderador resume las coincidencias y diferencias, invitando a los estudiantes a formular preguntas de carácter aclaratorio.

Philipps 66: En esta técnica un grupo grande se divide en subgrupos de seis personas, para discutir durante seis minutos un tema y llegar a una conclusión. De los informes de todos los grupos se extrae la conclusión general. Puede ser muy útil como técnica para rescatar y movilizar los conocimientos previos que puedan tener acerca de un tema.

Juego de roles: Dos o más personas representan una situación real, asumiendo los roles del caso, con la finalidad de que pueda ser mejor comprendida por el grupo.

Foro: El grupo expresa libre e informalmente sus ideas y opiniones sobre un asunto, moderados por el docente.

Interrogatorio: Es una técnica que, con base en cuestionamientos, permite obtener información de los alumnos sobre conceptos, procedimientos, habilidades cognitivas, sentimientos o experiencias en relación a una temática. Es muy útil cuando se comienza a ver un nuevo tema.

Estudio de caso: Se describe una situación real o ficticia, tras lo cual se plantea un problema sobre el que los estudiantes debe proponer una solución.

Diálogos simultáneos: Es una técnica también llamada “cuchicheo”, se emplea para buscar soluciones rápidas a problemas y confrontar puntos de vista. Participa todo el grupo dividido en pequeños equipos, cada equipo discute el problema en un espacio breve de tiempo.

Simposio: Un grupo de expertos habla por turnos acerca de un tema, los expertos exponen y los alumnos escuchan. Esta técnica se emplea para ampliar la información de un asunto o tema.

Panel de expertos: Un equipo de alumnos que fungen como expertos discute un tema a manera de diálogo o conversación ante el grupo.

Entrevista: Se trata de un interrogatorio realizado a un experto o especialista acerca de un tema (puede ser un alumno). El interrogatorio se realiza frente a todo el grupo con la finalidad de ahondar y conocer más del tema a tratar.

Seminario: Un grupo investiga un tema o problema para posteriormente presentar los resultados para su discusión bajo la coordinación del docente.

Mapas mentales: Son organizadores gráficos en los cuáles se esquematizan reflexiones sobre una temática de manera lógica y creativa, permite representar gráficamente la información a partir de una idea principal. (Todos los organizadores gráficos pueden emplearse como técnicas didácticas).

Rompecabezas: Se divide el tema o contenido a cubrir en varias partes, se entrega una de ellas a cada integrante del equipo para que investigue o realice la tarea asignada, y al final se realiza una puesta en común.

Cuadro comparativo: El cuadro comparativo es un organizador de información, que permite identificar las semejanzas y diferencias de dos o más temas, elementos o situaciones con base en criterios previamente establecidos.

CQA: Se trata de un organizador gráfico (puede ser un cuadro dividido en tres partes) que permite mediante tres simples preguntas, observar los conocimientos

previos que poseen los estudiantes acerca del tema a estudiar. Las preguntas a plantear son:

1. Lo que conozco (C) 2. Lo que quiero aprender (Q) 3. Lo que aprendí (A)

La tercera pregunta puede contestarse al finalizar el estudio del tema para contrastar los que conocían con lo que ahora saben. (Guerrero, J., 2019)

Técnica biográfica: Se exponen los hechos o problemas a través del relato de las vidas de personajes que contribuyeron con sus descubrimientos y trabajo al conocimiento de la humanidad.

Técnica de efemérides: Se basa en el estudio de acontecimientos o fechas significativas a lo largo del ciclo escolar. Las efemérides pueden ser aprovechadas en asambleas cívicas.

Técnica de la demostración: Procedimiento deductivo que se asocia a otra técnica de enseñanza. Su finalidad es confirmar explicaciones, ilustrar lo expuesto teóricamente, propiciar un esquema de acción correcto y seguro en la ejecución de una tarea.

Técnica de laboratorio: El noticiero es un programa informativo acerca de un tema, el estudiante deberá preparar el guion, el escenario, recursos para imitar a un reportero (Hesse, G., 2013)

Representación de roles: Los estudiantes ejecutan un papel asignado en una actuación, con el fin de entender situaciones reales. (Orellana, L. 2012)

Cuadros comparativos: “Técnica que se utiliza cuando se oponen dos o más teorías. En el cuadro se presentan diferentes variables a analizar. Con esta técnica se fijan visualmente conceptos y definiciones” (Enciclopedia de Ejemplos, 2019).

Ruleta preguntona: Ejemplo: Los alumnos forman dos círculos uno interno y otro externo con la misma cantidad. Los estudiantes del círculo exterior miran hacia dentro, y las del interior hacia fuera, empiezan a girar los círculos en sentido contrario, y a una palmada del docente se detienen, los alumnos que aparecen juntos se responderán uno a otro los cuestionamientos que realice el maestro. Al terminar la ronda de preguntas se socializan las respuestas obtenidas.

Bingo: Ejemplo: Los estudiantes toman una hoja con preguntas (previamente diseñadas por el docente) acerca de ideas previas que puedan tener sobre el tema

que se va a trabajar. Entrevistan a diferentes compañeros empleando las preguntas de la hoja. Quienes vayan terminando primero gritarán ¡bingo!.

Analogías: Ejemplo: Los alumnos seleccionan un objeto próximo a él, un elemento de la naturaleza y un nombre abstracto que simbolice para ellos la tecnología. Posteriormente deben justificar sus elecciones.

Lluvia de ideas: Ejemplo: Los alumnos escriben en una hoja lo que saben respecto al crecimiento de la población mundial y después participan en la discusión de ideas dirigida por el profesor para reconocer y comparar con las de los compañeros. (Guerrero J. 2019)

Las estrategias tienen procedimientos para guiar el proceso enseñanza aprendizaje, en las planificaciones realizadas por los docentes incluyen búsqueda de información y preparación, además, hay otros factores que ayudan en la enseñanza entre ellos tenemos: el material didáctico, los métodos, el instrumento de evaluación esto aporta a tener optimas las condiciones en la escuela.

9. PREGUNTAS CIENTIFICAS

¿Qué fundamentos teóricos relevantes que sustente la investigación?

¿Qué estrategias y técnicas determinarán la importancia de la innovación docente, con el uso de las TIC?

¿El rediseño del plan micro curricular permitirá mejorar el proceso pedagógico?

¿Cómo aplicar la planificación de aula con el uso de TIC?

¿Qué aspectos se tomarán en cuenta para evaluar la efectividad de las estrategias y técnicas específicas en el uso de las TIC como recurso didáctico en la innovación docente?

10. METODOLOGÍAS

Este proyecto de investigación se basa el enfoque cualitativo porque realiza el estudio profundo de la problemática, determinando así las características y beneficios que aportan la innovación docente con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Investigación cualitativa

La investigación cualitativa es considerada: “Bajo sus diversas formas o condiciones, el encuentro entre investigador y participante en la investigación

cualitativa constituye una práctica interpretativa, activa, reflexiva y dialogada. Desde la epistemología cualitativa los datos son co-creados en el diálogo” (Bedregal, 2017, pág. 376) .

En el mismo sentido la recolección de datos en su mayor parte es verbal, es decir los significados que se generan de los participantes de la investigación es el resultado del proceso investigativo. Esto significa que tanto los docentes y estudiantes al hacer uso de las TIC, genera un análisis que implica, cambiar estrategias y técnicas de enseñanza e innovar los procesos de formación docentes que buscan aplicar una verdadera transformación en las aulas.

Método Inductivo

Permite identificar el problema, para aplicar los instrumentos de investigación que posteriormente se hizo el respectivo análisis e interpretación de los resultados para emitir juicios de valor y la toma de decisiones. “El método inductivo se fundamenta en el razonamiento que parte de aspectos particulares para construir juicios o argumentos generales. Mediante este método se formulan las teorías y leyes científicas” (Nell, 2018, pág. 22).

Investigación bibliográfica

Nos aporta conceptos y teorías científicas que permiten profundizar en el conocimiento de las variables, por cuanto se acudieron a fuentes primarias, secundarias de investigación, como: Libros, textos, revistas, periódicos y tesis de Internet, es: “Conviene ante este diseño constatar la confiabilidad de los datos, y es labor del investigador asegurarse de que los datos que maneja mediante fuentes bibliográficas que sean garantía para su diseño” (Fresno, 2019, pág. 83).

Investigación teórica

Al ser una investigación cualitativa se respalda en el método inductivo, porque se observa y explica la situación actual de las instituciones, en cuanto a innovación educativa y el uso de las TIC, que: “Permiten descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales, no detectables de manera sensorial” (Martínez, 2019, pág. 4).

Investigación de campo

Porque se realizó en las tres Instituciones que permitió identificar las principales deficiencias y aplicar soluciones, para que los estudiantes alcancen un buen nivel

de aprendizaje, ya que: “Son investigaciones que se realizan en el medio ambiente donde se presenta el problema que se va a investigar. Requiere ir al mismo lugar de los hechos” (Sánchez, 2018, pág. 66).

Investigación empírica

Este trabajo investigativo se aplica en la observación porque desarrolla la información con aspectos empíricos que da resultados fundamentales permitiendo la consecución del trabajo. “Para el empirismo, la única fuente del conocimiento humano es la experiencia. Se opone al racionalismo, y en tal sentido afirma que la conciencia cognoscente extrae sus contenidos exclusivamente de la experiencia”. (Cabezas, E., Andrade, D. & y Santamaría, J. 2018)

Investigación descriptiva

Porque mediante esta descripción se realiza la propuesta que da soluciones desde los fundamentos científicos, que lo caracterizan aquellos: “Estudios dirigidos a profundizar en el conocimiento del problema en estudio; son utilizados con frecuencia para caracterizar un hecho o conjunto de hechos que caracterizan una población”. (Fresno, 2019. p. 86)

Estudios de casos

“Los estudios de caso forman parte de la investigación cualitativa; es decir, aquella investigación que se centra en estudiar un fenómeno en profundidad en lugar de usar la estadística para sacar conclusiones generales”. (Rodríguez. 2019)

Investigación acción

Se fundamenta en la investigación acción desde la realidad observada debido a que las actividades se desarrollan desde la propia práctica, para aplicar un conocimiento que mejora la intervención educativa. “Su precepto básico es que debe conducir a cambiar y por tanto este cambio debe incorporarse en el propio proceso de investigación. Se indaga al mismo tiempo que se interviene”. (Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. 2014, p.496)

Se puede decir que el sistema de tareas ha requerido el cumplimiento de fases como: Diagnóstica que partió desde la observación para la elaboración del marco conceptual, con la Planificación, se rediseñó el plan micro curricular y se elaboró los instrumentos de recolección de datos, en la fase de Acción se realizó la

aplicación de herramientas tecnológicas, Evaluación, se pretenderá la evaluación de la aplicación de herramientas tecnológicas de la innovación docente en relación al uso de las tic y la fase de Reflexión se dio al realizar el análisis de los instrumentos de observación.

Instrumentos y Técnicas utilizados para la recolección de la información.

1. Técnica de Observación

Es la que: “Permite obtener la información del comportamiento del objeto de investigación tal y como este se da en la realidad, es decir, información directa, inmediata sobre el fenómeno u objeto investigado” (Fresno, 2019, p. 114). Por ello esta nos permitido recoger información de una observación directa la cual en cada una de las aulas se logró recoger.

➤ Ficha de Observación

En base a la observación directa mediante un registro de las evidencias con indicadores señalados para el proceso investigativo, se logró obtener resultados de las TIC como recurso en las actividades académicas, por tanto: “Estas fichas de registro facilitan la observación estructurada, ya que el observador conoce previamente los aspectos a observar, sólo tiene que completarlas con sus observaciones” (Serrano, V. 2018).

2. Encuesta

Fue dirigida a los docentes con la finalidad de analizar la información recopilada y poder determinar si la utilización de técnicas y estrategias con el apoyo de TIC es la adecuado, por ende: “Se considera en primera instancia como una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática...” (López, P. y Fachelli, S.,2015, p. 8).

➤ Cuestionario

El instrumento que se elaboró en base a las necesidades investigativas de problemas y la realidad que se busca identificar en el ámbito de estudio. “Es otra forma de obtener información primaria, por sus características es aplicable a escala masiva. Está destinado a obtener respuestas a preguntas previamente elaboradas que responden a problemas de investigación. se utiliza para ello un formulario impreso” (Fresno, 2019, p. 116).

Población

La población con la que se realizó la investigación fueron 40 docentes y 52 docentes en total son 92, del nivel Educación General Básica de las Instituciones Educativas de práctica.

11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Análisis de resultados de la guía de observación aplicada a los estudiantes de las Instituciones Educativas de la práctica pre profesional.

1. ¿Los estudiantes participan activamente con dinámica al inicio de clases?

En las Instituciones Educativas, la mayoría de docentes no revisan su planificación, desconocen técnicas de animación e improvisan sus clases por lo tanto los estudiantes inician su proceso de aprendizaje desmotivados.

Por ende, es necesario utilizar técnicas motivacionales de acuerdo al área, contenido, edad y espacio; las mismas que deben ser aplicadas en las planificaciones preparadas con anticipación para el proceso educativo y así despertar el interés por aprender.

2. ¿Mediante los recursos tecnológicos los estudiantes son motivados durante el proceso de enseñanza aprendizaje?

Se observó que los estudiantes al escuchar el trabajo que se va a realizar en otro espacio de trabajo que es el laboratorio muestran interés están con una motivación antes, durante y después del proceso de enseñanza aprendizaje, esto permite que ellos vayan desarrollando actitudes y actividades de trabajo colaborativo y de desarrollo personal de cada uno de ellos.

3. ¿Las estrategias y técnicas utilizadas con las TIC despiertan el interés de los estudiantes en aprender?

En los estudiantes sí despertó el interés porque al observar las imágenes y videos lograban imaginar, recordaban sucesos de experiencias vivenciales que les llevaba a expresar sus ideas espontáneas y a comentar entre sus compañeros.

4. ¿Los métodos de enseñanza y aprendizaje con la utilización de las TIC, beneficia el trabajo colaborativo?

Gracias a los métodos seleccionados para la utilización de las TIC, incentivaron a los estudiantes al trabajo colaborativo, donde aclararon dudas, compartieron conocimientos, favoreciéndoles habilidades personales y grupales. Para que el trabajo colaborativo sea eficiente el docente pasó por cada grupo de trabajo para guiar el aprendizaje y así obtener buenos resultados de las actividades presentadas, potenciando el autoaprendizaje y destreza de autodescubrimiento.

5. ¿Las estrategias metodológicas y recursos tecnológicos incentivan a interactuar entre estudiantes y docentes?

Las estrategias y recursos facilitaron la interactividad durante el proceso pedagógico, sin embargo, ha sido necesario la bidireccionalidad y flexibilidad incondicional que aportaron e incentivaron el desarrollo comunicativo entre el educando y el docente convirtiendo las clases en un espacio de dialogo, debate y descubrimiento con el fin de implementar estrategias que permitieron el mejoramiento del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

6. ¿Los estudiantes construyen su aprendizaje a través de las estrategias y la utilización de las TIC?

Durante la aplicación de las estrategias y la utilización de las TIC el docente guía a los estudiantes en las actividades con problemas que les permitieron reflexionar y emitieron respuestas, las mismas que sirvieron para la presentación de sus tareas en la cual demostraron el aprendizaje construido durante el desarrollo educativo. Al finalizar la hora clase los estudiantes se sintieron contentos, motivados y además querían continuar escuchando al docente y aprendiendo sobre el tema.

Análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los docentes

1) Como docente de Educación General Básica, en una educación presencial/virtual, mis potencialidades son:

Se recoge información de los docentes de Educación General Básica en la experiencia de educación presencial y virtual, ellos manifiestan que sus potencialidades son: la pasión por enseñar, búsqueda de recursos que faciliten el entendimiento de los estudiantes investigar, aprender, compartir, convivencias

significativas, practicar valores, trabajar en equipo y el uso de las nuevas herramientas tecnológicas.

2) Como docente de Educación General Básica, en una educación presencial/virtual mis debilidades son:

Los docentes son conscientes que poseen debilidades al momento de impartir las clases como: el poco uso de las tecnologías, el temor a equivocarme, desconocimiento de nuevas plataformas educativas, entrar a la hora indicada de clase virtuales con temor a posibles fallas de luz o internet, que provoca desesperación e impuntualidad.

3) ¿Durante la pandemia qué estrategias metodológicas ha sido útil en las clases?

Actualmente los docentes asumieron de manera clara que debían capacitarse para manipular las nuevas plataformas educativas, ante esto se sintieron temerosos, mediante un nuevo contexto de actividades sincrónicas lo cual les llevó obligadamente a investigar, seleccionar, practicar nuevas metodologías: como: aprendizaje cooperativo, basado en el pensamiento, gamificación, aprendizaje basado en proyectos, método inductivo, deductivo.

Así también nuevas técnicas y recursos apropiadas para la edad y área con el uso de las TIC. Lo mencionado anteriormente no les resultó como querían porque el tiempo no ameritó para la preparación.

4) La/s metodología/s que me gustaría personalmente implementar son:

Cabe recalcar que, ante esta experiencia de tención profesional, su pensamiento ahora es surgir de lo habitual al cambio en el docente innovador que tienen la necesidad de autoformarse y formarse de manera presencial en aprender nuevas estrategias metodológicas que existen en la educación actual: Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en el Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, Gamificación, Flipped Classroom y Pensamiento Crítico.

5) Como docente ¿qué reflexión sugiere, respecto a las metodologías de enseñanza - aprendizaje y utilización de las TIC como recurso didáctico?

Considerando la realidad actual en un mundo social y virtualizado, se requiere hacer uso de las herramientas tecnológicas para ello es importante conocer el funcionamiento y con ello estrategias y técnicas para su utilización, de tal manera

se requiere que tanto las Instituciones como docentes estén dispuestos al cambio de mentalidad es decir nuevas maneras de enseñar, donde la libertad, la responsabilidad y la pasión por enseñar se conjugan en un ambiente escolar para alcanzar una educación de calidad.

6) ¿Existe algún cambio puntual que considera es necesario cambiar en la educación hoy?

Es evidente que la educación mantiene modelos tradicionales y conductistas en las aulas, docentes y autoridades son responsables de emprender nuevos retos de enseñanza contextualizadas al momento en que vive el sistema educativo, los cambios al currículo nacional urgen por la realidad de la sociedad.

7) ¿Qué es necesario fortalecer en el proceso educativo de su Institución?

Es necesario que en todas las Instituciones Educativas existan cambio de mentalidad, modelos innovadores, incorporación de tecnología de información y comunicación, recursividad didáctica, Junto a nuevas estrategias y técnicas para el proceso pedagógico con los estudiantes, de esta manera se crean ambientes motivadores, creativos y emprendedores, donde el aprendizaje se complementa en la práctica con la sociedad fomentando acciones de desarrollo traducidos desde la educación.

8) Según su opinión, ¿cuáles son los problemas educativos de hoy y qué es lo esencial en la educación?

El problema educativo en la actualidad se ha visto desde el acceso al uso de recursos tecnológicos, internet, uso de plataformas educativas, aplicaciones, por ende, los docentes interesados en el bienestar de los estudiantes han buscado la manera de apoyarse en recursos, estrategias, técnicas e instrumentos, pero no se ha conseguido cumplir las expectativas, esto hace necesario cumplir con los objetivos docentes del sistema educativo.

Cabe señalar que los docentes con experiencia en el magisterio evidencian dificultades en el uso de recursos tecnológicos, aplicación de modelos tradicionalistas que ya no trascienden en la actualidad, mientras los docentes que tienen una formación actual son todo lo contrario a la realidad educativa. Pensar que la experiencia puede suplantar a la innovación y creatividad es un error de

muchos docentes que finalmente continúan con viejas prácticas educativas, repetitivas y pocas innovadoras.

12. IMPACTOS

Los impactos que ha generado la presente investigación es de índole educativo y profesional, influenciando varias áreas como:

Psicológico

El éxito de la práctica profesional depende justamente de las habilidades socioemocionales en las relaciones interpersonales en el lugar de práctica. Donde se constató conductas, actitudes y rasgos de la personalidad como: establecer buenas relaciones de amistad, se sentían motivados cuando participaban, eran reflexivos cuando les hacían preguntas, argumentaban con la imaginación y experiencia real, colaboraban con gusto en las actividades grupales, mostraban responsabilidad al realizar actividades, se esmeraban para presentar o exponer su trabajo, se sentían alegres y se expresaban con espontaneidad cuando observaban imágenes-videos, mostraban empatía y respeto a sus compañeros, son imprescindibles estas acciones que ayuda al docente a definir y lograr metas, que le ayudan a identificar, entender a cada uno de los estudiantes y guiarles durante el proceso educativo.

Social

El impacto social que se pretende conseguir de la investigación es favorecer a la comunidad educativa adaptando al proceso educativo por medio de implementación de estrategias, recursos, técnicas e instrumentos idóneos para la utilización de las TIC y es el docente quien selecciona dependiendo al área, edad, espacio o estructura con el propósito de crear hábitos en docentes y escolares mediante la participación continua de los recursos tecnológicos y en su beneficio optimo como medio de aprendizaje, recalando como punto de partida el mejoramiento del proceso educativo acompañado de herramientas tecnológicas es próximas generaciones.

Impacto pedagógico – didáctico

Ayuda a tener un panorama de la realidad de las instituciones educativas y lo que quiere reflejar debilidades, sin embargo, hay formas de progresar, mejorar y cambiar esto se da gracias a los actores educativos. Además, los avances de la

información están acelerados, por ello es importante que las personas estén sujetas a constante cambios y actualizaciones.

Las investigadoras contribuyen con este proyecto a las instituciones educativas en las que se realizó las practicas pre-profesional, de la misma manera se fortalecen la organización micro curricular permitiendo mejorar aspectos que impliquen la utilización y manejo de recursos tecnológicos inmerso en el proceso pedagógico.

13. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

El presente proyecto es de carácter investigativo sobre la innovación docente y las herramientas tecnológicas utilizadas que deben ser financiados para la elaboración de la propuesta.

Tabla 3. *Presupuesto para la Propuesta*

RECURSOS	PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PORYECTO		
	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Impresiones	216	0,05	10.80
Cinta adhesiva	1	2,00	2,00
Cartulinas	3	0,80	2,40
Papel periódico	17	0,30	5,10
Marcadores	20	0,75	15,00
Flash	1	10.00	10.00
Herramienta tecnológica (Genially)	1	60.00	60.00
Proyector	1	5.00	20.00
Internet	1	30.00	30.00
Transporte	2	20.00	40,00
Alimentación	2	14.00	28.00
Subtotal Total			223.30
Imprevistos			10,00
Total			233.30

Nota, se detalla el presupuesto de la propuesta aplicando cuatro planificaciones micro curriculares en tres instituciones educativas. Fuente por Guananga y Yugcha.

14. PROPUESTA

Título de la propuesta

Aplicación de recursividad didáctica y tecnológica para la innovación docente.

14.1. Introducción

El propósito de este proyecto tiene como finalidad, reconocer y aplicar habilidades de docentes innovadores utilizando las Tic como recurso didáctico, con una nueva concepción de prácticas de enseñanza flexible de cambio y renovación.

Además, se considera hacer buen uso de la tecnología de la información y comunicación con principios educativos, de acuerdo al contexto de las Instituciones Educativas. Por lo tanto, se quiere la preparación y aplicación de planificaciones micro curriculares que incluyen estrategias metodológicas y técnicas activas que generen aprendizajes para la vida y desarrollen destrezas en los educandos con recursividad didáctica y tecnológica.

El proceso de enseñanza y aprendizaje estratégico incentivan al docente aplicar los recursos didácticos tecnológicos como un medio para despertar el interés y la voluntad del estudiante, favoreciendo el aprendizaje independiente y colaborativo, lo que impulsa y facilita la formación permanente y desarrolla destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales.

1.4.2. Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje a través de estrategias metodológicas y recursividad didáctica para el mejoramiento de las acciones educativas.

Objetivos específicos

- Innovar el proceso de enseñanza por parte de los docentes en búsqueda de la utilización de TIC.
- Establecer aprendizajes para la vida que conlleve la utilización de tecnologías y que los estudiantes puedan manipular durante el proceso didáctico.

- Desarrollar todas las capacidades y destrezas con criterios de desempeño de los estudiantes en post de generar nuevas formas de educación en las Instituciones Educativas.

14.2 Justificación

La propuesta es innovadora porque contiene planificaciones micro curriculares en las cuales manifiestan estrategias metodológicas y técnicas que son adecuadas para el uso de las TIC ayudan en el proceso didáctico puesto que, desarrolla capacidades y habilidades que los estudiantes requieren en la actualidad, además, promueven la motivación, trabajo en equipo, pensamiento crítico, resolver problemas en la sociedad por otra parte el docente debe capacitarse para desarrollar acciones en ámbitos de enseñanza y aprendizaje.

La propuesta permite fortalecer, seleccionar y aplicar las estrategias metodológicas y técnicas con el uso de las TIC en las Unidades Educativas y verificar la efectividad de lo aplicado logrando una valoración sustancial, esto será decisivo para el fortalecimiento de la educación en términos de calidad pedagógica y social.

Para efectuar con los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación es fundamental basarse en una metodología técnica, donde se combinarán, fuentes secundarias con la indagación primaria, además la práctica concurrente del docente es esencial en el proceso de inter aprendizaje y su adaptación a nuevas estrategias metodológicas y técnicas que son aptas para trabajar con las TIC, y así progresar en el desarrollo creativo y divergente para cada área de enseñanza.

Los estudiantes lograrán comunicarse e intercambiar experiencias con compañeros dentro y fuera del aula optimizando en gran medida su aprendizaje; estudios revelan que los recursos aplicados en las TIC favorecen el proceso didáctico y permite que sea más dinámico, didáctico permitiendo experiencias de trabajo de manera bidireccional, colaboración entre docente y estudiante facilitando el trabajo cooperativo.

La investigación tiene utilidad práctica porque es parte de la era digital, los usos de las TIC en educación favorecen los encuentros pedagógicos donde los beneficiarios son docentes y estudiantes. El presente proyecto tiene una factibilidad institucional por la apertura de las Unidades Educativas para su aplicación.

14.3 Desarrollo de la propuesta.

La propuesta en su esencialidad se basa en estructurar planificaciones micro curriculares que contengan todo el accionar docente incluido la aplicación de recursos didácticos tecnológicos.

Actividad de Innovación N° 1

Área: Lenguaje y literatura

Destreza a desarrollar: Indagar sobre las influencias lingüísticas y culturales que explican los dialectos del castellano en el Ecuador para el fortalecimiento de la identidad. Ref. (LL.3.1.2).

Estrategia: Pensamiento Crítico con el método inductivo.

Recurso didáctico: Proyector, you tube (videos), google forms y quizlet.

Tabla 4. Planificación micro curricular NI

		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		AÑO LECTIVO:
		Escuela de Educación Básica “Canadá” “Gustavo Iturralde” y Unidad Educativa “Hermano Miguel”		2019- 2020
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO				
1. DATOS INFORMATIVOS:				
Docente:	Área/ asignatura:	Grado/Curso:	Paralelo:	
Martha Guananga Gladys Yugcha	Legua y Literatura	Séptimo	“A”	
N° de unidad de planificación:	Conocimiento	Objetivo de la clase:		
Unidad 1	Leyenda: características y tipos	Identificar que es una leyenda, características y tipos para el fortalecimiento de la identidad.		
2. PLANIFICACIÓN				
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:		
Indagar sobre las influencias lingüísticas y culturales que explican los dialectos del castellano en el Ecuador para el fortalecimiento de la identidad. Ref. (LL.3.1.2).		Reconoce la funcionalidad de la lengua escrita como manifestación cultural y de identidad en diferentes contextos y situaciones, atendiendo a la diversidad lingüística del Ecuador. Ref. (I.LL.3.1.1).		
EJES TRANSVERSALES:		PERIODOS:	FECHA	
La interculturalidad		2 periodo: 80 minutos	13 - 01 - 2020	
MÉTODO: Inductivo		ESTRATEGIA: Pensamiento crítico		
		TÉCNICAS: Palabra Clave, Interrogatorio		
Actividades	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	

<ul style="list-style-type: none"> • Saludo • Dinámica "Cuentos locos" • Considerar el material audiovisual revisado en casa <p>Paso 1. Conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas. • ¿Qué es leyenda?, ¿Cuáles son las características de una leyenda? (Google forms) • Enunciar el tema objetivo de la clase <p>Paso 2. Comprensión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas acerca de que es leyenda y sus características. • Qué es una leyenda • Reconocer que es leyenda para determinar cuáles son las características. <p>Paso 3. Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación del video "tipos de leyendas" (Proyector) • Observación del video con la leyenda "el unicornio" (Proyector) • Formar grupos de 3, para dialogar <p>Paso 4. Analizar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comentar acerca de los tipos de leyenda y la leyenda unicornio • Reflexionar acerca el mensaje de la leyenda "el unicornio" • Realizar una rueda de atributos de los tipos de leyendas (utilizar material complementario), con la guía del docente. • Exponer los tipos de leyendas haciendo uso de la rueda de atributos <p>Paso 5. Sintetizar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder a las preguntas en Quizlet <p>¿Qué es una leyenda?, ¿Cuáles son las características de una leyenda?, ¿Tipos de leyenda?, ¿Escriba dos leyendas que usted conozca? ¿Dónde decidieron vivir los unicornios?</p> <p>Paso 6. Poner en acción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Narrar leyendas propias del lugar 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresiones • Cartulina • Papel periódico • Lato • Proyector • You tube (videos) • Google forms • Quizlet 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue la función de transmisión cultural de lengua • Reconoce las influencias lingüísticas culturales 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Ficha de observación
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada		
T.D.H			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Estudiante Docente	Tutor Institucional:	Tutor Académico:	
Martha Guananga Gladys Yugcha	Lic. Berónica Álvarez	Mg.C. Juan Carlos Vizúete	

Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
13/01/2020	13/01/2020	13/01/2020

Nota, se especifica actividades de innovación en el área de lengua y literatura con el tema “la leyenda” ejecutando en séptimo grado de Educación Básica. Fuente por Guananga y Yugcha.

Bibliografía

- Ministerio de educación: Actualización Curricular de la Educación General Básica, Área de Educación Cultural y Artística, 2016. 7° Año
- <https://www.google.com/search?q=Tipos+de+leyenda%3A+tem%C3%A1tica+y+origen&oq=Tipos+de+leyenda%3A+tem%C3%A1tica+y+origen&aqs=chrome.69i59j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- file:///C:/Users/Dell/Documents/dise%C3%B1o%20de%20curr%C3%ADculo/guias%20de%20textos/LENGUA%20Y%20LITERATURA/Lengua_7.pdf

2. Contenido Científico

Leyenda: Son narraciones, casi siempre de origen oral, que pretenden explicar un fenómeno natural contando una historia fantástica, pero basándose en algún hecho real. Estas leyendas, que se han contado de generaciones en generaciones, han sido recreadas y enriquecidas con la fantasía y la imaginación popular, y se han alejado cada vez más de su origen.

Tipos de leyenda.

Por su temática: Se denomina al eje central sobre el que se organiza un discurso determinada.

1. Leyendas históricas: son todas aquellas que narran hechos ocurridos en guerra o el momento de las conquistas.
2. Leyendas etiológicas: aclaran el origen de los elementos inherentes a la naturaleza, como los ríos, lagos y montañas.
3. Leyendas escatológicas: acerca de las creencias y doctrinas referentes a la vida de ultratumba o viajes al inframundo.

Por su origen: Se refiere al inicio, la causa o nacimiento que produce un evento o situación.

1. Leyendas urbanas: pertenecen al folclore contemporáneo, circulan de boca en boca, a través de generaciones.
2. Leyendas rurales: solo las leyendas válidas en el campo, porque no tienen lugar o adaptación para las urbanas.
3. Leyendas locales: es una narración popular de un municipio, ciudad o departamento.

Características.

Narran hechos maravillosos, y sobrenaturales, personajes que se transforman en héroes, recuerdan hechos históricos y sociales

Hechos maravillosos: Causan admiración por tener cualidades extraordinarias.

Sobrenatural: Abarca hechos que son reales, pero no tienen explicación científica.

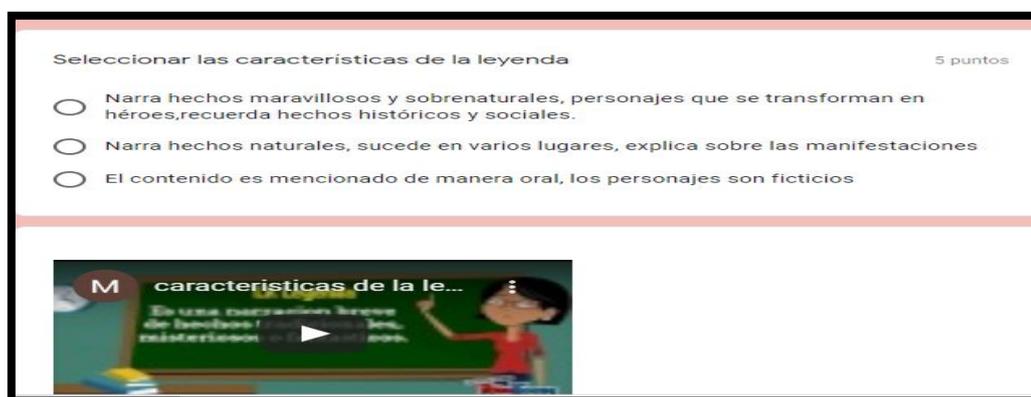
Personas que se transforman: Son figuras arquetípicas de formas autónomas y ocultas que se transforman, entran en la conciencia y se les da una expresión concreta de las personas y sus culturas.

Hechos históricos: Es algo que ha sucedido en el pasado y que ha dejado huella.

Hechos sociales: Se puede entender como la expresión de la existencia de relaciones entre los seres vivos.

3. Recursos Virtuales

Figura 1. Video en Google Forms sobre leyenda



Nota, se observa en el video características de leyenda mediante la herramienta tecnológica Google. Fuente por Guananga y Yugcha https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScGpYx7pdcyPyVgJfqM5MbIY6w57FYWQsOY2uB5Efd7uY6w/viewform?usp=sf_link

Figura 2. Actividades realizadas en Quizlet

Narra hechos maravillosos y sobrenaturales, personajes que se transforman en héroes, recuerdan hechos históricos y sociales.

1 Seleccione los tipos de leyenda según el origen

2 Seleccione los tipos de leyenda por la temática

3 ¿Dónde decidieron vivir los unicornios?

4 Mencione características de la leyenda

Nota, se detalla las actividades realizadas en la herramienta tecnológica. Fuente por Guananga y Yugcha <https://quizlet.com/ec/517994720/la-leyenda-flash-cards/>

Google Forms.

Es una herramienta utilizada por docentes para generar diversas preguntas sobre el tema a tratar en la cual se puede poner imágenes, videos en el encuentro pedagógico para la consolidación de los conocimientos.

Quizlet

Es una herramienta tecnológica en la cual se deben registrarse, los docentes crean fichas educativas permitiendo crear encuentros pedagógicos interactivos, estas pueden ser individuales o grupales de esta manera el docente verifica el progreso de los estudiantes.

Video Educativo

Es un medio didáctico y audio visual, la información es transmitida a través de animaciones, colores llamativos, música. Sirve para facilitar a los profesores la transmisión de conocimientos se puede aplicar con la estrategia de Flipped Classroom, pensamiento crítico entre otras, se puede añadir varias imágenes grabadas y películas acompañadas de preguntas.

Actividad de Innovación N° 2

Área: Lengua y Literatura

Destreza a desarrollar: Establecer semejanzas y diferencias de letreros informativos a partir de organizadores gráficos sencillos. (Ref.: LL.2.3.1.)

Estrategia: Gamificación con el método inductivo

Recurso didáctico: Parlantes, laptop, google forms, genially, you tube (Video) y tan gram

Tabla 5. Planificación micro curricular N2

		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		AÑO LECTIVO:
		Escuela de Educación Básica “Canadá” “Gustavo Iturralde” y Unidad Educativa “Hermano Miguel”		2019- 2020
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO				
1. DATOS INFORMATIVOS:				
Docente:	Área/asignatura:	Grado/Curso :	Paralelo:	
Martha Guananga Gladys Yugcha	Lengua y Literatura	Tercero	“A”	
N° de unidad de planificación:	Conocimiento	Objetivo de la clase:		
Unidad 3 Cantos, calendarios y diálogos	Semejanzas y diferencias	Establecer semejanzas y diferencias en un diagrama a partir de letreros informativos, para concientizar el cuidado del medio ambiente.		
2. PLANIFICACIÓN				
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:		
Establecer semejanzas y diferencias de letreros informativos a partir de organizadores gráficos sencillos. (Ref.: LL.2.3.1.)		Construye los significados de un texto a partir del establecimiento de relaciones de semejanza-diferencia, al comprender los contenidos explícitos e implícitos de un texto y registrar la información en organizadores gráficos sencillos. (Ref.: I.LL.2.5.1. I.3., I.4.)		
EJES TRANSVERSALES:		PERIODOS :	FECHA	
La protección del medio ambiente		2 periodo: 80 minutos	15-01-2020	
MÉTODO: Inductivo		ESTRATEGIA: Flipped Classroom		
		TÉCNICAS: Analogías, C.Q.A., noticiero informativo, diagrama de venn		
Actividades	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	

<p>1. ACTIVIDAD INICIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saludo de orientación del trabajo a realizar • Formar grupo de 6 para realizar actividades <p>Paso 1. Explicar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el video para mejorar la atención • Considerar el material visual enviado al hogar de carteles informativos (Google forms) • Escribir 2 analogías referente a letreros informativos (Google forms) • Comentar acerca de las semejanzas y diferencias con la técnica del noticiero • Enunciar el tema y el objetivo de la Clase <p>Paso. 2 Diagnosticar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar con el docente un organizador gráfico con la técnica (C) lo que conozco, (Q) lo que quiero aprender, (A) lo que aprendí acerca de los carteles informativos. (Utilizar el material complementario). <p>Paso. 3 Predecir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar los dos letreros (Genially) informativos • Caracterizar los letreros informativos • Clasificar semejanzas y diferencias en un diagrama de venn <p>Paso 3. Prescribir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer semejanzas y diferencias • Conceptualizar semejanzas y diferencias • Determinar la importancia del cuidado del medio ambiente • Diseñar símbolos con el tan gram para un letrero informativo y exponer 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector • Laptop • Parlantes • Google form • Genially • YouTube (video) • Tan gram 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica semejanzas y diferencias de dos letreros informativos • Conceptualiza las semejanzas y diferencias • Determina la importancia del cuidado del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Observación • Instrumento: Ficha de observación

3. ADAPTACIONES CURRICULARES		
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Estudiante Docente	Tutor Institucional:	Tutor Académico:
Martha Guananga Gladys Yugcha	Lic. Berónica Álvarez	Mg.C. Juan Carlos Vizuite
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
15/01/2020	15/01/2020	15/01/2020

Nota, se observa la actividad de innovación N2 en el área de lengua y literatura con el tema “semejanzas y diferencias” en tercer grado de Educación Básica. Fuente por Guananga y Yugcha.

1. Bibliografía

- Valeria Muñoz, SM Ecuadeciones, 2017. Aplica de acuerdo al nuevo currículo de la Educación General Básica. Lengua y Literatura 3.
- Ministerio de Educación. Currículo (2016). Sugerido en: <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/08/Curriculov2.pdf>
- file:///C:/Users/Dell/Documents/dise%C3%B1o%20de%20curr%C3%ADculo/guias%20de%20textos/LENGUA%20Y%20LITERATURA/Lengua_3.pdf
- <https://www.roc21.com/2019/05/02/tipos-de-carteles/>

2. Contenido Científico

Semejanza: Semejanza es la cualidad de compartir características comunes entre dos o más objetos o personas.

Diferencia: El término diferencia se refiere a las características, cualidades o circunstancia que hace que una cosa o persona sea diferente, distinta a otra. También es usado para referiré a una falta de acuerdo o a una disputa.

Carteles informativos: Se trata de aquellos que cumplen con la transmisión de un mensaje objetivo y puntual, es decir, que brindan una información concreta, determinada. Tiene el objetivo de informar acerca de una actividad, curso, evento u otro tipo de información que pueda ser de gran interés para una parte de la población que tenga acceso a esta comunicación. La tipografía que será empleada debe hacer contraste con el fondo del mismo para persuadir la atención.

3. Recursos Virtuales

Video para mejorar la atención: https://www.youtube.com/watch?v=530_ZqTHw

Vo (min. 0.34)

Figura 3. Actividades desarrolladas en Google forms



Nota, se observa un gráfico acerca de los símbolos de carteles informativos, para analizar y responder mediante la herramienta tecnológica Google form. Fuente por Guananga y Yugcha https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSenzymTzeqJIquRiRtnsGor9fsGXUzHHcruBhVQ72Srv6GzA/viewform?edit2=2_ABaOnufL0QnMDxkHNQ8jjntaNYPDosUx9dK30GGigphhddi9HAaDjs4YA

Figura 4. Actividades desarrolladas con la técnica del CQA

TECNICA C-Q-A

Hoja de trabajo

¿Qué se sabe sobre el tema?	¿Qué quisiera saber?	¿Qué he aprendido?

Permite conocer los conocimientos previos y los propósitos de la lectura

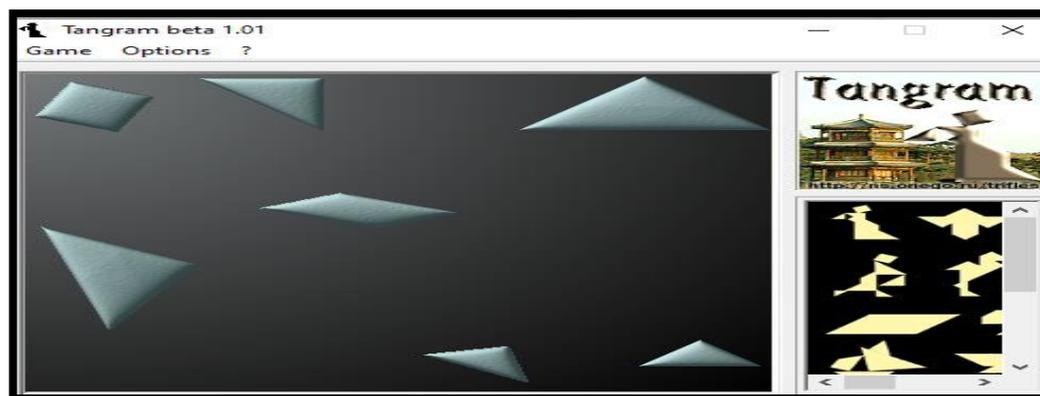
Nota, se utilizará como prerrequisitos la técnica del CQA, que se explica mediante un gráfico para que los estudiantes procedan a realizar esta actividad acerca del tema. Fuente por Guananga y Yugcha https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeMraJbTiz9YI76iEJOH_COUTDbvjJQG9C1kW23H22wOkdYLA/viewform

Figura 5. Actividades desarrolladas en Genially



Nota, mediante gráficos, se desglosan preguntas para seleccionar las respuestas acerca de: concepto, características, clasificación, semejanzas y diferencias de los cateles informativos. Fuente por Guananga y Yugcha <https://app.genial.ly/editor/5f2cc0bc6e48280d9e29241b>

Figura 6. Actividades desarrolladas en Tan gram



Nota, se observan figuras geométricas desplazadas, las cuales deberá unir las y formar símbolos para carteles informativos. Fuente por Taller “Neurofunciones”

Genially

Esta aplicación da vida a contenidos con creación interactiva de manera rápida, sencilla y con resultados fantástico como: videos, mapas, infografía, póster interactivo, gamificación, imágenes, audios, videos y preguntas en diferentes maneras como sopa de letra y crucigrama.

Tan Gram

Juego ancestral chino que consiste en formar formas de animales o cosas a partir de figuras geométricas: cuadrados, paralelogramos y triángulos. En definitiva, es un rompecabezas que, según los expertos, mejora el rendimiento intelectual del que lo utiliza, ya sea adulto o niño

Actividad de Innovación N° 3

Área: Educación Cultural y Artística – Ciencias Naturales

Destreza a desarrollar: Transformar objetos de desecho en instrumentos musicales, a partir de un proceso de experimentación, diseño y planificación. (Ref.: ECA.3.1.11.)

Estrategia: Trabajo colaborativo con el método experimental.

Recurso didáctico: Proyectos, laptop, parlantes, you tube (audio, video), Kahoot, google forms

Tabla 6. Planificación micro curricular N3

		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		AÑO LECTIVO:
		Escuela de Educación Básica “Canadá” “Gustavo Iturralde” y Unidad Educativa “Hermano Miguel”		2019- 2020
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO				
1. DATOS INFORMATIVOS:				
Docente:	Área/asignatura:		Grado/Curso:	Paralelo:
Martha Guananga Gladys Yugcha	Educación Cultural y Artística		Quinto Año	“A”
N° de unidad de planificación:	Conocimiento	Objetivo de la clase:		
Unidad 3 Construcciones con objetos naturales y artificiales	Construcción de instrumentos musicales con material reciclado	Elaborar instrumentos musicales, mediante la utilización de materiales reciclados, para concientizar el cuidado del medio ambiente e interés por el arte musical.		
2. PLANIFICACIÓN				
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:		
Transformar objetos de desecho en instrumentos musicales, a partir de un proceso de experimentación, diseño y planificación. Ref. (ECA.3.1.11.)		Construcción instrumentos musicales tomando en consideración lo observado en procesos de experimentación con materiales naturales y artificiales, y seleccionando los más adecuados. Ref (ECA.3.2.2.)		
EJES TRANSVERSALES:		PERIODOS:	FECHA	
Protección del medio ambiente		2 periodo: 80 minutos	29-12-2019	
MÉTODO: Experimentación (Pasos)		ESTRATEGIA: Trabajo colaborativo (Fases)		
		TÉCNICAS: Lluvia de ideas, taller pedagógico		
Actividades	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	

<ul style="list-style-type: none"> • Saludo • Establecer equipos de trabajo • Considerar el material audiovisual revisado en casa • ¿Qué es música? ¿Para qué sirven los instrumentos musicales? ¿Con qué material reciclable se pueden elaborar instrumentos musicales? (Kahoot) <p>Paso 1. Reflexión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enunciar el tema y el objetivo de la clase • Escuchar sonidos de instrumentos musicales • Identificar los instrumentos musicales • ¿La música es solo para profesionales <p>Paso 2. Diálogo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer que cualquiera puede hacer música sin necesidad de tener instrumentos profesionales. • Observar gráficos de los instrumentos musicales con material desechable ya elaborado. • Expresar lo que siente y piensa de los instrumentos musicales con material reciclable • Preguntas y respuestas a las siguientes interrogaciones • ¿Qué instrumento musical desea elaborar?, ¿Qué material reciclable necesitas para elaborar el instrumento musical? (Google forms) • Determinar exponer en grupo la importancia del cuidado de la naturaleza y el interés por la música. <p>Paso 3. Revisión por pares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar en grupo un instrumento musical con material reciclable. 	<p>Material Didáctico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balde, palos, sorbetes, frascos, agua, pintura, tapas de ollas, palillos, elásticos, cucharas plásticas, granos secos, arena, tubos, globo, tapillas, alambres, platos y cucharas desechables, tubos de papel higiénico, palos de helados, elástico, frascos de vidrio, frascos, tarrinas, latas de atún y sardina, cartones • Tijeras <p>Audiovisuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parlantes • Proyector • Laptop • You tube (Video y audio) • Kahoot • Google forms 	<ul style="list-style-type: none"> • Escucha e identifica los instrumentos musicales de acuerdo al sonido • Escribe otros instrumentos • Elabora un instrumento musical en grupo con material reciclable • Determinar la importancia del cuidado de la naturaleza y el interés por la música 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Observación • Instrumento: Guía de Observación con escala valorativa
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada		

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Estudiante Maestro(a)	Tutor Institucional:	Tutor Académico:
Martha Guananga Gladys Yugcha	Lic. Berónica Álvarez	Mg.C. Juan Carlos Vizúete
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
29/11/2019	29/11/2019	29/11/2019

Nota, se observa la actividad de innovación N3 en el área de Educación Cultural y Artística con el tema “Construcción de instrumentos musicales con material reciclado” en quinto grado de Educación Básica. Fuente por Guananga y Yugcha.

Bibliografía

- Ministerio de educación: Actualización Curricular de la Educación General Básica, Área de Educación Cultural y Artística, 2016. 5to Año
- Ministerio del desarrollo social Chile, referido en: <http://www.crececontigo.gob.cl/columna/cotidiafonos-instrumentos-musicales-con-objetos-de-uso-cotidiano/>
- Cotidiafonos proyecto G (2012), Referido en: https://www.youtube.com/watch?v=aD3cFjryF_Q&fbclid=IwAR3VmKnLFBYzhqqpacVZRURru5qdg8D-rOWP17AC9gSkSAI9chIsG-Ag0
- Diario de una musicóloga (2015), <https://diariodeunamusicologa.com/2015/08/07/que-es-la-musicalidad/>
- Club peque lectores referido en: <http://www.clubpequeslectores.com/2015/06/manualidad-instrumentos-musicales-caseros.html>
- Video sonido de instrumentos musicales: <https://www.youtube.com/watch?v=t073mH1MTwc>

2. Contenido Científico

Instrumentos musicales: Podemos definir un instrumento como cualquier objeto que es utilizado para algún fin por el ser humano.

Material reciclado: Es el producto resultante del Reciclaje.

Instrumento con material reciclable: El contacto con la música en edades tempranas favorece la psicomotricidad de los niños y mejora la capacidad de atención, la

expresión corporal y la memoria. Además, a todos nos gusta escucharla, sea del tipo que sea. Es por ello que os traemos una selección de manualidades para crear instrumentos con materiales reciclados con los que aprenderéis a diferenciar sonidos y a hacer vuestros propios ritmos.

Música: Es el arte de producir y combinar sonidos con instrumentos musicales. Se combina en secuencias temporales en un marco de armonía, ritmo y melodía, produciendo efectos muy agradables al oído.

Cotidiáfono: Ministerio del desarrollo social Chile menciona que lo bueno de lo cotidiáfono no necesitas ninguna preparación. Los niños y niñas tienden a fabricar por naturaleza instrumentos. Esto se relaciona con la capacidad creadora infantil, la necesidad biológica de acción e interacción.

Musicalidad: Es el conjunto de características rítmicas y sonoras, propias de la música y gratas al oído, se relaciona con lo bello, lo estético y lo tangible de la música, pero también se refiere a aquello que nace dentro, lo que impregna el alma,

Elaboración de algunos instrumentos musicales con material reciclado

Club peque lectores demuestra varios instrumentos para realizar como:

Flauta: Escogemos 9 cañas de beber y las unimos con cinta adhesiva. Las cortamos en diagonal. Si las cañas se pueden doblar, ponemos esta parte abajo y la cortamos.

Maracas: Material necesario para 1 maraca: 2 cucharas de plástico; un huevo de plástico; cinta adhesiva decorativa; algo para rellenar el huevo (legumbres, arroz, monedas)

Tambor de bolas: Material necesario: una caja de quesitos redonda; un palo (se pueden comprar en tiendas de manualidades, en bazares o recogerlo por el bosque) o bien una cuchara de cocina (con el mango redondo); papel decorativo adhesivo; dos bolas de madera (o similar, por ejemplo, piezas de hacer brazaletes o botones grandes); hilo grueso.

Kazoo: Material necesario: tubo de cartón (de cocina); trozo cuadrado de papel de celofán (10x10cm); una goma elástica.

Guitarra: Material necesario: una caja de cartón pequeña (por ejemplo, de zapatos infantiles); 4 gomas elásticas; 2 clips; un rollo de papel de cocina, dos palos de helado.

3. Recursos Virtuales

Figura 7. Actividades desarrolladas en Kahoot



Nota, esta herramienta sirve para evaluar a estudiantes, de acuerdo al tema se observarán gráficos con preguntas y respuestas luego van acumulando puntos de los cuales se evidencia, al final se evidencia los puntos. Fuente por Guananga y Yyugcha https://kahoot.it/challenge/05119593?challenge-id=96629d6c-3bfb-4755-b015-f1d173741066_1596947165884 (ID: 05119593)

Figura 8. Actividades desarrolladas en Google forms

Nota, se observan gráficos de instrumentos musicales las preguntas son de selección múltiple acerca de los instrumentos con objetos reciclables. Fuente por Guananga y Yyugcha https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr01VK0tG57tYDheJkBtGV4_hVNGbjn5GL_z9lSFfWxNaeGQ/viewform

Kahoot

Es una plataforma a la cual se debe registrar creando una cuenta, permite realizar juegos de preguntas, test, cuestionario sobre cualquier tema con videos, sonidos, imágenes y diagrama para que el aprendizaje sea divertido, inclusivo y participativo en todos los contextos. Preparado el cuestionario el docente invita a los estudiantes a participar, tanto el docente como el estudiante pueden ver los resultados.

Actividad de innovación N° 4

Área: Matemática

Destreza a desarrollar: Memorizar paulatinamente las combinaciones multiplicativas (tablas del 8 de multiplicar) con la manipulación y visualización de material concreto. (Ref.: M.2.1.27.)

Estrategia: Flipped classroom con el método de resolución de problemas.

Recurso didáctico: Proyector, laptop, parlantes, you tube (video), kahoot, genially

Tabla 7. Planificación micro curricular N4

		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		AÑO LECTIVO:
		Escuela de Educación Básica "Canadá" "Gustavo Iturralde" y Unidad Educativa "Hermano Miguel"		2019- 2020
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO				
1. DATOS INFORMATIVOS:				
Docente:	Área/asignatura:	Grado/Curso:	Paralelo:	
Martha Guananga Gladys Yugcha	Matemática	Tercer Año	"A"	
Nº de unidad de planificación:	Conocimiento	Objetivo de la clase:		
Unidad 6 La multiplicación	Tabla del 8	Reconocer la tabla de multiplicar del 8 mediante asertivos y dinámica para valorar la honradez en la formación de una ciudadanía democrática		
2. PLANIFICACIÓN				
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:		
Memorizar paulatinamente las combinaciones multiplicativas (tablas del 8 de multiplicar) con la manipulación y visualización de material concreto.		Opera utilizando la multiplicación de la tabla del 8, sin reagrupación con números naturales en el contexto de un problema del entorno; usa reglas y las propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación para mostrar procesos y verificar resultados. (Ref.: I.M.2.2.4. / I.2., I.4.)		
EJES TRANSVERSALES:		PERIODOS:	FECHA:	
Formación de una ciudadanía democrática		2 periodo: 80 minutos	17-12 - 2019	
MÉTODO: Resolución de problemas		ESTRATEGIA: Gamificación		
		TÉCNICA: tarjetas, canto.		
Actividades	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	

<ul style="list-style-type: none"> • Saludo • Dinámica: “Un elefante se balanceaba” para formar grupos de 6 <p>Paso 1. Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerar el material audiovisual revisado en casa de la tabla del 8 (Kahoot) • Seleccionar las respuestas correctas de la tabla del 8 • Enunciar el tema y el objetivo de la clase • Responder a las preguntas ¿Qué significa múltiplos de 8? ¿Para qué nos sirve multiplicar por 8? • Si compro dos pelotas y cada una de ellas cuesta 8 dólares, ¿cuánto debo pagar por las dos pelotas? • Responder inquietudes • Seleccionar las respuestas correctas acerca de la tabla del 8 (Ruleta-Genially) • Reflexionar la importancia de la honradez y ser justo para la convivencia social y democrática <p>Paso 2. Acción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuchar instrucciones para las 4 misiones con actividades a realizar acerca de la tabla del 8 • Determinar los múltiplos del 8 • Analizar ejercicios de lógica • Reconocer el código • Observar el video • Resolver problemas con la tabla del 8 <p>Paso 3. Recompensa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar el código • Recibir el premio por las actividades y misión cumplida <p>Paso 4. Logro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtener la calificación conforme vayan terminado cada grupo las actividades. 	<p>Material didáctico</p> <ul style="list-style-type: none"> • You tube (Video) • Laptop • Tarjetas • Kahoot • Genially 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina múltiplos del 8 • Enuncia las respuestas correspondientes a las tablas del 8 • Formula preguntas con problemas de las tablas de multiplicar del 8 • Analiza el problema con la tabla de multiplicar del 8 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Prueba de desarrollo • Instrumento: Escrita
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Necesidad Educativa especiales no asociadas a una discapacidad. ➤ Tipo: Trastorno de comportamiento ➤ Informe definitivo de carácter psicopedagógico e informe médico 		<p>Realizarán cuatro actividades de la tabla del 8 en una hoja de trabajo donde se hará las actividades siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pintar los múltiplos del 8 ➤ Completar las secuencias del múltiplo del 8 	

<p>presenta el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), con un grado de dificultad moderada de un 50%.</p> <p>➤ Adaptación curricular grado: 2</p>	<p>➤ Complete la rueda del múltiplo del 8</p> <p>➤ Resuelva las operaciones</p> <p>Se tendrá unas actividades adicionales de juegos interactivos con la tabla del 8</p> <p>➤ Ubicar en el cofre la moneda con el resultado correcto del múltiplo del 8</p> <p>➤ Arrastrar el número que multiplicado para 8 obtenga el producto que observa</p> <p>➤ Colocar el signo de comparación correspondiente</p> <p>➤ Entregar al payaso la pelota con el resultado correcto del múltiplo del 8</p> <p>➤ Relacionar cada múltiplo con su solución arrastrando las llaves de colores</p> <p>➤ Disparar a las botellas con resultados incorrecto para la multiplicación del 8, dejando la botella con la respuesta exacta</p>	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Estudiante Maestro(a)	Tutor Institucional:	Tutor Académico:
Martha Guananga Gladys Yugcha	Lic. Berónica Álvarez	Mg.C. Juan Carlos Vizuite
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
16/12/2019	17/12/2019	17/12/2019

Nota, se observa la actividad de innovación N4 en el área de matemática con el tema “tabla del 8” además, incluye adaptación curricular N2 en tercer grado de Educación Básica. Fuente por Guananga y Yugcha.

1. Bibliografía

- Ministerio de educación: Actualización Curricular de la Educación General Básica, Área de Educación Cultural y Artística, 2016. 5to Año.
- file:///C:/Users/Dell/Documents/dise%C3%B1o%20de%20curr%C3%ADculo/gu%C3%ADas%20de%20textos/matematica/Matematica4.pdf

2. Contenido Científico

La multiplicación. Es una adición abreviada o corta de sumandos iguales

La tabla del 8 nos dirá el resultado de sumar el mismo número 8 por las veces que deseas, puedes ser 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Es: $8+8+8$ es igual a 24

Figura 9. Recurso didáctico tabla del ocho

Multiplicación x 8	8	8×1	8
	8 + 8	8×2	16
	8 + 8 + 8	8×3	24
	8 + 8 + 8 + 8	8×4	32
	8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×5	40
	8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×6	48
	8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×7	56
	8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×8	64
	8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×9	72
	8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8	8×10	80

Nota, se especifica la suma abreviada de la tabla del 8. Fuente: Ministerio de Educación Ecuador https://www.google.com/search?q=tabla+del+8&sxsrf=ALeKk03JW80jGpz7GtKw1ev9X238mLg1599676894795&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwixtco3NzrAhUSmVvKHSPMDfQQ_AUoAXoECCAQAw&biw=1366&bih=608

3. Recursos Virtuales

Video a casa: <https://www.youtube.com/watch?v=b3uUt6-Re-E&t=4s>

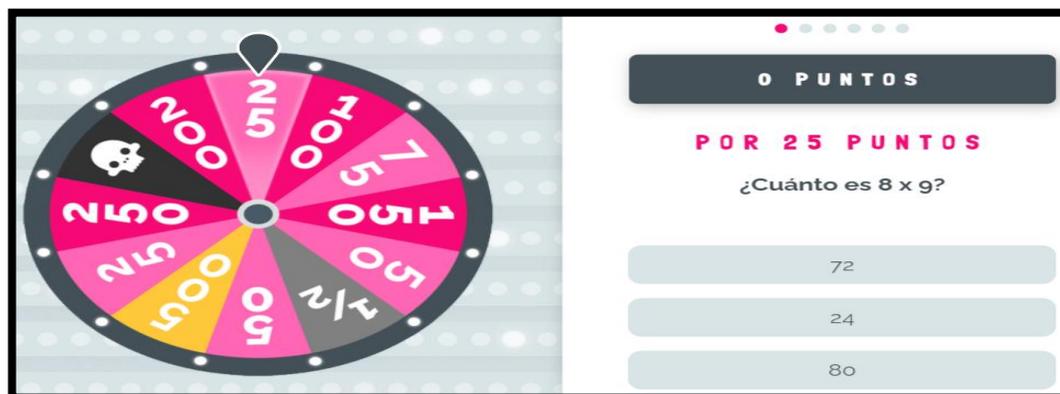
Video Asertivo: <https://www.youtube.com/watch?v=W3K5Dln-EJI>

Figura 10. Actividades a desarrollar en Kahoot



Nota, se observa la tabla del 8, que luego se encontrarán preguntas y varias respuestas a seleccionar, de las cuales solamente deberá escoger una respuesta. Fuente por Guananga y Yugcha https://kahoot.it/challenge/03993271?challenge-id=96629d6c-3bfb-4755-b015-f1d173741066_1596947461848 ID 03993271

Figura 11. Actividad con el juego de ruleta en Genially



Nota, se observa pregunta con varias respuestas a seleccionar, si responde bien avanza el juego tirando la ruleta donde marca los puntos para ganar. Fuente por Guananga y Yugcha <https://view.genial.ly/5f441acc3b56bd759367f9b1/game-tabla-del-8>

Figura 12. Actividad de gamificación en Genially



Nota, se observan cuatro misiones que deberá cumplir y actividades con el múltiplo del 8, así como también preguntas de lógica. Al final de las actividades deberá introducir el código para recibir el premio. Fuente por Guananga y Yugcha <https://view.genial.ly/5f4435ffa391f7044194d857/game-breakout-apedamos-jugando-los-multiplos-del-8>

Para adaptación curricular: juegos interactivos con la tabla del 8:

Figura 13. Hoja de trabajo adaptación curricular 1

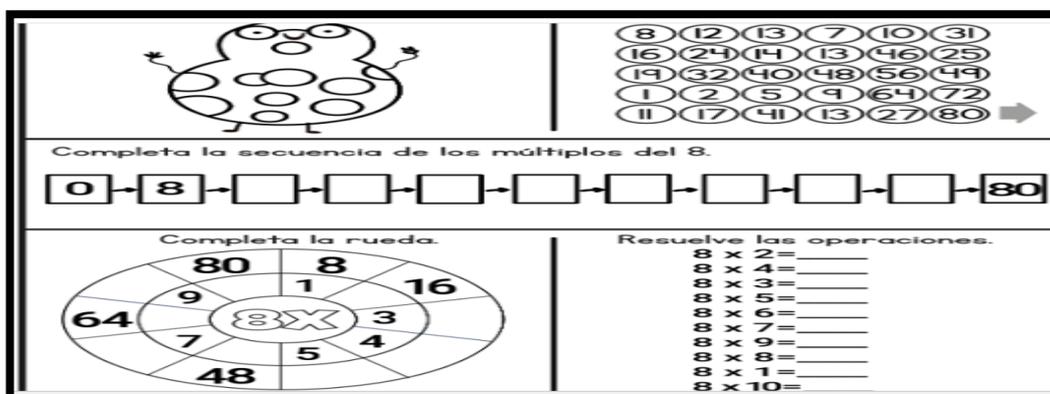


Figura 13 muestra una hoja de trabajo con cuatro actividades relacionadas con el múltiplo del 8:

- Actividad 1:** Un dibujo de un animal con círculos en su cuerpo que deben ser coloreados.
- Actividad 2:** Una tabla de números del 8 al 80 en un formato de bingo.

8	12	13	7	10	31
16	24	14	13	46	25
19	32	40	48	56	49
I	2	5	9	64	72
11	17	41	13	27	80
- Actividad 3:** Completar la secuencia de los múltiplos del 8:

0	8									80
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	----
- Actividad 4:** Resolver las operaciones de multiplicación:

8 x 2 =	_____
8 x 4 =	_____
8 x 3 =	_____
8 x 6 =	_____
8 x 5 =	_____
8 x 7 =	_____
8 x 9 =	_____
8 x 8 =	_____
8 x 1 =	_____
8 x 10 =	_____

Nota, se encuentra 4 actividades acerca del múltiplo del 8, a los cuales, deberá pintar, completar y resolver las operaciones. Fuente: Imágenes Educativas. Fuente Guananga y Yugcha <https://www.imageneseducativas.com/materiales-para-trabajar-las-tablas-de-multiplicar/>

Figura 14. Juego interactivo adaptación curricular 2



Figura 14 muestra un juego interactivo con el título "Dispara a las botellas con resultados incorrectos para la multiplicación $8 \times 3 =$ ". El juego muestra botellas con números incorrectos (18, 24) y explosiones "BANG!".

Primaria - Matemáticas - Segundo - Números y Operaciones - 2ª-Tabla del 8

Dispara a las botellas con resultados incorrectos para la multiplicación $8 \times 3 =$.

18 BANG! BANG! BANG! 24

✓ Sonido + Juegos Inicio 3 / 6

Nota, se observan indicaciones del múltiplo 8 y luego botellas con números diferentes, que deberá dar un clip a las botellas que no corresponda a la respuesta además tiene fondo musical. <https://www.mundoprimaria.com/recursos-educativos/tablasdemultiplicar/latablade18paraprimaria#:~:text=Los%20juegos%20de%20la%20tabla,la%20operaci%C3%B3n%20tenga%20sentido%2C%20etc.>

4.5 Explicación de la propuesta

La propuesta fue diseñada pensando en el desarrollo de los encuentros pedagógicos por tal razón se realizaron planificaciones micro curriculares con la utilización de la tecnología, luego se eligió destrezas, estrategias apropiadas en el proceso de las actividades de acuerdo al área y edad, las cuales nos permitió orientar y guiar el aprendizaje, se optimizó recursos tecnológicos innovadores con el fin de desarrollar acciones de mejora, que despierta el interés por aprender en los estudiantes durante la hora clase.

Al finalizar, se aplicó instrumentos de evaluación a los actores educativos durante el proceso de enseñanza aprendizaje, las que orientaron el análisis y la socialización de resultados del fortalecimiento del perfil profesional, mediante el uso de la tecnología que hace notar la necesidad de implementar metodologías activas que permitan a los estudiantes convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje, instaurando espacios prácticos de creatividad.

14.6 Aplicación y/o validación de la Propuesta

14.6.1 Evaluación de expertos.

Una de las situaciones importante de la propuesta es que detallan en el planeamiento didáctico los aspectos que se deben implementar y mejorar en cada una de las etapas del aprendizaje del niño en el aula, por ello esto de recapitular la clase anterior o de realizar una retroalimentación, el utilizar dinámica despierta la motivación y esto se evidencia al momento de orientar el objetivo de la temática a desarrollar por ello los contenidos y los procesos que se realizan en el aprendizaje se fomentan también con la utilización de organizadores gráficos y recursos audiovisuales que concretan el contenido, esto es muy innovador dentro de la propuesta que ustedes están desarrollando.

Además, es importante lo que ustedes han planteado en sus planificaciones del proceso pedagógico se adecúen a un desarrollo de pensamiento crítico del trabajo colaborativo, de descubrimiento, de aprendizaje autónomo, esto se evidencia en las planificaciones micro curriculares con la base de la utilización de recursividad didáctica con recursos tecnológicos que sirvan en un ambiente del aula de una forma más adaptable a las necesidades del tiempo y del contexto.

Finalmente, la propuesta didáctica está muy innovadora puesto que ha sido evidenciado en las escuelas de prácticas y la participación de toda la comunidad educativa les ha dado a ustedes las herramientas, la información para que ustedes puedan plantear este tipo de propuesta que acojan todo el andamiaje tecnológico que debemos utilizar en las instituciones educativas del distrito Latacunga.

14.6.2 Evaluación de usuarios

Los estudiantes se sintieron animados al hacer uso de las técnicas motivacionales al inicio de clases, de la misma manera al aplicar las estrategias y técnicas seleccionadas se evidenció la participación activa mediante el trabajo colaborativo y el uso de recursos tecnológicos que permitió desarrollar actitudes positivas y pensamiento crítico en la construcción de conocimientos durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

A pesar de las dificultades encontradas en el trabajo colaborativo se vio necesario la guía del docente para reflexionar y mejorar los procesos de convivencia, sin embargo, es necesario señalar que la aplicación de varios modelos pedagógicos activos y estrategias innovadoras permitieron la interacción entre docentes y estudiantes aportando al desenvolvimiento de encuentros pedagógicos.

Éstas prácticas permitieron a docentes y estudiantes crear ambientes de experiencias significativa, con enfoque educativo basado en competencias, donde el docente gestó conocimientos con problemas reales, provocando en el estudiante auto regulación del aprendizaje desde su propia perspectiva.

14.6.3 Evaluación de resultados

De acuerdo con la planificación ejecutada en el proceso pedagógico se cumplió con las fases de las mismas empleando de manera correcta y creativa el material didáctico, los recursos tecnológicos, desarrollando estrategias el objetivo se cumplió, por ende, la innovación docente es importante desarrollar en el proceso enseñanza aprendizaje en base a las estrategias y técnicas adecuadas a la Tic.

Además, las estrategias empleadas fueron pensamiento crítico, resolución de problemas, aprendizaje basado en problemas, trabajo colaborativo y flipped classroom, permitiendo mejoras en los encuentros pedagógicos y desarrollar una

formación integral en los estudiantes. Además, se logró respuestas positivas en las áreas básicas, los estudiantes participaron motivados y realizaron las actividades de manera activa dando solución a problemas, trabajando en equipo con la guía del docente.

1.4.6.4 Resultados de la propuesta

Al aplicar las diferentes estrategias metodológicas despertó el interés en los estudiantes durante el proceso pedagógico, durante las clases desarrolladas la participación fue de manera activa ellos manipularon los recursos didácticos tecnológicos, realizaron preguntas y las respuestas fueron emitidas en la gran mayoría por los estudiantes usando las Tic.

De esta manera se alcanzaron los resultados propuestos en la presente investigación fortaleciendo aspectos como el desarrollo del pensamiento crítico, trabajo colaborativo, se verificó que los estudiantes consensuan y concretan su aprendizaje a partir de la previa información que otorga el docente, la ayuda de recursos tecnológicos reorientó el proceso de enseñanza aprendizaje.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- 1.** Los docentes no aplican estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje de una manera organizada y secuencial, la manipulación de herramientas tecnológicas para la enseñanza resulta escasas por el desconocimiento y el miedo a su utilización.
- 2.** Los estudiantes se encuentran desmotivados durante el proceso de enseñanza aprendizaje por mantenerse prácticas tradicionalistas en el momento del encuentro pedagógico.
- 3.** Falta de dotación de herramientas tecnológicas en las Instituciones Educativas que provoca el uso de recursos y material tradicionalista y en mucho de los casos de ningún recurso en el aula.
- 4.** La falta de iniciativas y creatividad en aspectos pedagógicos por parte de las autoridades de las instituciones, también dificultan a los procesos de innovación que debe tener el docente para este tipo de acciones educativas.

Recomendaciones

1. Capacitar a los docentes en ámbitos de estrategias, técnicas, métodos, utilización de la tecnología como recursividad didáctica lo que será el punto de partida para la realización de diálogo de saberes permanentes y el empoderamiento de nuevos procesos educativos de manera colaborativa.
2. Es necesario optar por técnicas activas que motiven a los estudiantes en aprender de forma independiente en todos los procesos educativos aportando al desarrollo de destrezas y habilidades.
3. Es imprescindible desarrollar el trabajo colaborativo en la comunidad educativa y la implementación de las TIC favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.
4. Programar encuentros entre autoridades de las instituciones y docentes donde puedan aplicar tecnología ayudándose mutuamente haciendo uso de los laboratorios de las instituciones.

16. BIBLIOGRAFIA

- Alfabetización informal. (2016). 6 Pasos para lograr el Pensamiento Crítico.
<https://universoabierto.org/2016/10/24/seis-pasos-para-lograr-un-pensamiento-critico-eficaz/>
- Amo, D. (2016). Niveles, Fases y Tiempos en la Analítica del Aprendizaje.
<https://www.theflippedclassroom.es/niveles-fases-y-tiempos-en-la-analitica-del-aprendizaje/>
- Arancibia, M., Castillo, A. y Saldaña, F. (2018) Innovación Educativa: perspectivas y desafíos. Valparaíso Chile: Di Scienze Psicologiche Dell'educazione E Della Formazione.
- Bedregal, P., Besoain C., Reinoso, A., Zubarew, T. (2017). La Investigación Cualitativa: Un Aporte para Mejorar los Servicios de Salud. Chile.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n3/art12.pdf>
- Cabezas, E., Andrade, D. & y Santamaría, J. (2018). Introducción a la Metodología de la Investigación Científica.

- <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Cañal, P. (2002). La Innovación Educativa, Madrid. www.fondep.gob.pe/boletin/inovacion.pdf
- Chancusig, J.; Lagla, G.; Constante, M. (2017). LAS TIC´S EN LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/DialnetLasTICSEnLaFormacionDeLosDocentes-6132058.pdf>
- Enciclopedia de Ejemplos (2019). "Técnicas de Aprendizaje". <https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-tecnicas-de-aprendizaje/>
- Espeso, P. (2019). Paso a Paso Cómo Crear un Kahoot para Usar en Clases. <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/tutorial-crear-un-kahoot-para-clase/>
- Fresno, C. (2019). Metodología de la Investigación. El Cid Editor. San Nicolás 336, -5004. <file:///C:/Users/Dell/Downloads/Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n-as%C3%AD-de-f%C3%A1cil.pdf>
- García, R. (2017). Modelo de Integración de las TIC. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2326/1/TGT-967.pdf>
- Garzón, P. y Siemens. Home [página de Facebook]. Facebook. Consultado el 9 de junio de 2020. <https://www.facebook.com/110058380733502/videos/323599318809938>
- Gómez. (2017). ¿Qué Características tiene un Docente <https://sites.innovador?.google.com/site/innovacioneducativainformacionque-caracteristicas-tiene-un-docente-innovador>
- Gonzáles, M. (2019). Genially. <https://intef.es/wp-content/uploads/2019/03/Art%C3%ADculo-Genially-3.pdf>
- Guerra, M., sf. Técnicas y Recursos de Enseñanza y Aprendizaje <https://aprendizaje-07.jimdofree.com/unidades-tematicas/unidad-tematica-3/>
- Guerrero J. (2019). ¿Cómo rescatar conocimientos previos? 10 Estrategias y Técnicas. <https://docentesaldia.com/2019/02/25/descarga-como-rescatar-conocimientos-previos-10-estrategias-y-tecnicas/>

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2015). Metodología de la Investigación. https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Herrera, L., Parra & Paucar (2019). Estrategias y Técnicas didácticas para la enseñanza de la Física para la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemática y Física. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19990/1/T-UCE-0010-FIL-621.pdf>
- Hesse, G. (2013). Taller sobre cómo Realizar un Taller de TV. <https://es.slideshare.net/gonzalovh/taller-sobre-como-realizar-un-noticiero-de-tv>
- Integra, (2016). Metodología y Técnica de Gamificación. <https://www.cecarm.com/emprendedor/estrategia/metodologia-y-tecnicas-de-gamificacion-36958>
- Khramova, J. (2017). Herramientas de Comunicación e – Learning para una Formación Exitosa. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/02/09/herramientas-de-comunicacion-e-learning/>
- Lera, J (2019) Futuro de las TIC para una educación incluyente Future of ICT for inclusive education <https://www.jorgeleramejia.com/wp-content/uploads/2019/12/EDUCIENCIA.-FUTURO-DE-LAS-TIC.-DIC.-2019.-153-Otro-408-1-10-20191122.pdf>
- Leyva, H., Pérez, M. y Pérez, S. (2018). Google Forms en la evaluación diagnóstica como apoyo en las actividades docentes. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n17/2007-7467-ride-9-17-84.pdf>
- Licenciatura de Enseñanza y Aprendizaje (2018). Aprendizaje Basado en Problemas. <https://www.cevie-dgespe.com/documentos/0536c.pdf>
- López, P. y Fachelli, S. (2015). Método de la Investigación Social Cuantitativa. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf

- Martínez, R. y Rodríguez, E. (2019). Manual de Metodología de la Investigación Científica. http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual_de_metodologia_de_investigaciones._1.pdf
- Ministerio de Educación (2017). Enfoque de la Agenda Educativa Digital. Ecuador. <https://issuu.com/emarialuisa924/docs/agenda-educativa-digital>
- Modelos Pedagógicos. (2012). Modelos Pedagógicos. <https://modelopedagogicos.webnode.com.co/modelo-tecnologico-educativo/>
- Montero, A. (2016). El Uso de Recursos Didácticos Tecnológicos en la Construcción de Nuevo Conocimiento en el Área de Matemática. Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20612/1/ANGEL-MONTERO.pdf>
- Morales, G. (2017) Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762017000100011&script=sci_arttext
- Navarrete, G. y Mendieta, R. El tic y la Educación Ecuatoriana en Tiempos de Internet: breve análisis. Revista multidisciplinaria de investigación. ISSN: 2550-6862 Vol. 2. Recuperado de: <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/viewFile/220/165>
- Nell, D., Cortez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/ProcesosFundamentosDeLainvestigacionCientifica.pdf
- Neven. (2012). Estilos de Enseñanza. <http://loglec-estilosdeenseanza.blogspot.com/p/modelo-tecnologico.html>
- Olivares, S., Heredia, Y., (2011) desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. http://www.scielo.org.php?script=sci_arttext&pid=S14056666201200030004#:~:text=De%20acuerdo%20con%20Norris%20y,el%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20ha%20sido
- Orellana, L. (2012). Apuntes de didáctica y proyectos. http://_lizzi2012.blogspot.com/2012/09/tecnicas-de-ensenanza-5.html

- Osorio, P. (2014). Taller Tic e Innovación para docentes de Educación Básica. file:///C:/Users/Dell/Downloads/1060%20(1).pdf
- Paredes, I. (2017) Estudio De Las Estrategias Metodológicas Utilizadas Para La Enseñanza De La Matemática. Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/20Ivonne%20Ivonne%20Ivonne%20Paredes%20Villarroel.pdf>
- Pérez, Á. y Trujillo. (2012). Kit de Pedagogía y TIC. <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagotic/aprendizaje-basado-proyectos/>
- Pedagogía. (2018). 3 Pasos para Implementar el Aprendizaje Colaborativo en mi aula. <https://www.centrokehila.org/pedagogia/implementar-aprendizaje-colaborativo>
- Priscila. (2020). Aprendizaje Sincrónico vs Asincrónico. <https://www.easy-lms.com/es/centro-deconocimiento/centrodeconocimientolms/aprendizaje-sincronico-vs-asincronico/item10387>
- Regalado, P. (2016). Innovación Docente en el Marco de Cumplimiento de los Estándares de Profesional Estipulados por el Ministerio de Educación, en el colegio Johannes Kepler. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4889/1/T1899-MGE-Ponce-Innovacion.pdf>
- Rincón y Rodríguez (2015) Hacia la Innovación Educativa: Beneficios, Desafíos y Actores, Colombia. <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1200/Carlos%20Alberto%20Rincon%20Cardona.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rivas, (2017) Cambio e Innovación Educativa: las cuestiones cruciales https://www.researchgate.net/profile/Axel_Rivas/publication/329071207_Cambio_e_innovacion_educativa_Las_cuestiones_cruciales/links/5bf42e294585150b2bc47cd5/Cambio-e-innovacion-educativa-Las-cuestiones-cruciales.pdf
- Rodríguez, A. (2019). Estudio de caso: característica, metodología y ejemplo <https://www.lifeder.com/estudio-caso/>

- Rodríguez, M. (2019). Claves para Convertirse en un Docente Innovador. <https://webdelmaestrocmaf.com/portal/10-claves-para-convertirte-en-un-docente-innovador-recomendado/>
- Rojas, G. (2011). Uso Adecuado de Estrategias Metodológicas en el Aula. Vol. 15 <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/6475/5693>
- Romero, L. & Páez, M. (2012). Innovaciones Pedagógicas con Base en Aprendizajes Significativos del Estudiante Maestro para la Carrera de Educación Básica. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1332/1/T-UTC-0925.pdf>
- Sánchez, M. (2018). Innovar o no Innovar ¿he ahí el dilema? Vol.19. <https://www.revista.unam.mx /2018v19n1/innovar-o-no-innovar/>
- Santi, M. (2020). El Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y su Impacto en el Proceso de Aprendizaje de los estudiantes. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31057/1/1600443277%20Santi%20Lopez%20Marcela%20Selene.pdf>
- Santiago, R. (2015). ¿Modelo? ¿Enfoque? ¿Método? ¿Metodología? ¿Técnica? ¿Estrategia? ¿Recurso? ¿cuándo debemos emplear cada uno de estos términos? </modelo-enfoque-metodo-metodologia-tecnica-estrategia-recurso-cuando-debemos-emplear-cada-uno-de-estos-terminos/>
- Serrano, V. (2018). Las Fichas de Registro: Instrumento para la Observación. UveSociosanit. <http://psicosociosanitario.blogspot.com/2018/03/las-fichas-deregistroinstrumentos.html#:~:text=Las%20fichas%20de%20registro%3A%20son,dise%C3%B1ados%20los%20aspectos%20a%20observar.&text=Estas%20fichas%20de%20registro%20facilitan,que%20completarlas%20con%20sus%20observaciones.>
- Torres, R. (2020). Ecuador y la digitalización de la educación. <https://otra-educacion.blogspot.com/2020/04/el-ecuador-y-la-digitalizacion-de-la.html>
- Tourón. Equipo Pedagógico de Campuseducación.com. (2017). Innovación en el aula: 11 consejos para docentes. <https://www.campuseducacion.com/blog/recursos/innovacion-en-el-aula-11-consejos/>

- Unesco (2019). Las TIC en la Educación: Una Enseñanza más Activa e Innovadora.
<http://udep.edu.pe/hoy/2019/las-tic-en-la-educacion-una-ensenanza-mas-activa-e-innovadora/>
- Valero, A. (2019). Ejercicios Interactivos con Quizlet. <https://intef.es/wp-content/uploads/2019/03/Quizlet.pdf>
- Varela, J., & Constante, E. (2019). innovación docente y el uso de las TIC en la educación básica
- Vargas, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762017000100011&script=sci_arttext
- Vidal, M., Rivera, N., Nolla, N., Morales, I., Vialart, M., (2016) aula invertida, nueva estrategia didáctica.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412016000300020#:~:text=El%20%22Flipped%20Classroom%22%20%2D%20%22,no%20tiene%20una%20definici%C3%B3n%20uniforme.
- Zavala, M., González I. y Vázquez M. (2019). La innovación docente para la transformación de la enseñanza en el nivel superior. Pedagogía y Sociedad. Vol.22 <https://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/788>

17. ANEXO

Anexo 1. Hojas de vida



Juan Carlos Vizquete Toapanta

Datos Personales

- | | |
|--|--|
| * Nacionalidad: Ecuatoriano | * Lugar de Nacimiento: Guaytacama - Cotopaxi |
| * Domicilio: Parroquia Guaytacama (Centro) | * Fecha de Nacimiento: 01/05/1973 |
| * Provincia de Residencia: Latacunga | * CI.: 050196014-0 |
| * E-mail: jc_vizquete@yahoo.es juan.vizquete@utc.edu.ec | * Estado Civil: Casado |
| * Tf.: 032 690011 | * Cel.: 0987520753 |

Formación Académica

- Primaria: Fisco Misional "Santa Mariana de Jesús"
- Secundaria: Instituto Tecnológico "Vicente León" - Latacunga - Cotopaxi
- Tercer Nivel: Universidad Técnica de Babahoyo – Babahoyo – Los Ríos
- Cuarto Nivel: Universidad Técnica de Ambato

Experiencia Profesional

- Coordinador de la Carrera de Educación Básica
- Director de tesis de posgrado
- Director de Tesis de Grado
- Docente Titular Auxiliar
Universidad Técnica de Cotopaxi – Latacunga

Cursos y Seminarios

- Jornadas de capacitación "La Calidad en las Instituciones de Educación Superior".
Universidad Técnica de Cotopaxi
- Seminario de "Didáctica en Educación Superior". CIENESPE.
- Participación en el curso "Tutor Virtual en Entornos Virtuales de Aprendizaje Moodle".
Universidad Técnica de Cotopaxi - Moodle Ecuador.

Obras y Libros

- "Propuesta de un Modelo Educativo Marco para el Diseño y Rediseño Curricular de la Universidad Técnica de Cotopaxi"
- "Propuesta de un Modelo Educativo Marco para el Diseño y Rediseño Curricular de la Universidad Técnica de Cotopaxi" Dirección de Posgrados.



CURRICULUM VITAE

Martha Cecilia Guananga Gualoto

Datos Personales

- * Nacionalidad: Ecuatoriana
- * Domicilio: Velasco Ibarra y Clemente Yerovi
- * Provincia de Residencia: Latacunga
- * E-mail: marthacg2007@gmail.com
- * Tf.: 032 385 147
- * Lugar de Nacimiento: Quinindé-Esmeraldas
- * Fecha de Nacimiento: 10/12/1980
- * CI.: 080233673-5
- * Estado Civil: Soltera
- * Cel.: 0969561482

Formación Académica

- Primaria: Escuela “Fiscal 3 de Julio” - Quinindé - Esmeraldas
- Secundaria: Colegio “Alejandro Otoya Briones” - Quinindé - Esmeraldas
- Técnico Superior: Instituto Pedagógico “Juan Montalvo”

Experiencia Profesional

- Escuela Fiscal “Hugo Alemán Fierro” - Quito - Pichincha
- Unidad Educativa “Hermano Miguel” - Latacunga Cotopaxi
- Unidad Educativa “Ecuatoriano Suizo” - Quito - Pichincha
- Escuela Municipal “Villa Culenar” - Talca - Chile (1 Año de voluntariado)

Cursos y Seminarios

- III Jornadas Pedagógicas Internacionales “Acoso Escolar”. 40 horas (2017)
- Actualización Docente. 40 horas. (2018)
- Seminario Internacional de Pedagogía. 40 horas. (2018)
- Aprendizaje por Proyectos 2 horas. (2020)
- Competencias Lectoras, Estrategias para Animar a la Lectura. 4 horas. (2020)

Idioma

- Inglés (Nivel B1)
- Italiano (Nivel B1) Nacional e Internacional
- Francés (Nivel A2)



CURRICULUM VITAE

Gladys Esperanza Yugcha Guaman

Datos Personales

- | | |
|--|------------------------------------|
| * Nacionalidad: Ecuatoriana | * Lugar de Nacimiento: Tena - Napo |
| * Domicilio: 17 de Noviembre y Antonio Clavijo | * Fecha de Nacimiento: 02/12/1995 |
| * Provincia de Residencia: Tungurahua | * CI.: 180444042-6 |
| * E-mail: gladysesperanz@gmail.com | * Estado Civil: Soltera |
| * Tf.: 032 751 252 | * Cel.: 0984335183 |

Formación Académica

- Primaria y Secundaria: Unidad Educativa "Aníbal Salgado Ruiz Tisaleo - Tungurahua
- Colegio Intercultural Bilingüe "Jatari Unancha" 8°, 9° y 10°

Experiencia Profesional

- Áreas: Emprendimiento, Ciencias Naturales, Lengua y Literatura Zumbahua – Latacunga 2018 -2019

Cursos y Seminarios

- III Jornadas Pedagógicas Internacionales "Acoso Escolar". 40 horas (2017)
- Actualización Docente. 40 horas. (2018)
- Seminario Internacional de Pedagogía. 40 horas (2018)
- Administración de Recursos Humanos 60 horas (2014)

Idioma

- Suficiencia Italiano

Anexo 2. Fotografías

Figura 1. *Encuentro pedagógico*



Nota, encuentro pedagógico observación del video sobre leyenda. Fuente por Guananga y Yugcha.

Figura 2. *Presentación de diapositivas*



Nota, se observan imágenes proyectada acerca de los letreros informativos para dar el concepto, dar características, clasificando las semejanzas y diferencias. Fuente Guananga y Yugcha.

Figura 3. Exponer diferencias y semejanzas



Nota, se observa a los estudiantes en equipos de trabajo para exponer sobre semejanzas y diferencias de letreros informativos. Fuente por Guananga y Yugcha.

Figura 4. Presentación del noticiero con el tema los carteles informativos



Nota, después de haber observar el video en casa la niña presenta creativamente como reportera el tema de los carteles informativos, utilizando los medios tecnológicos.

Figura 5. Cantan la dinámica “un elefante se balanceaba”, siguiendo las instrucciones desde el video.



Nota, se observa al inicio del encuentro pedagógico ejecutando la canción. Fuente por Guananga y Yugcha.

Figura 6. participan en la tabla del 8



Nota, conocen los múltiplos del 8, participando mediante el encuentro pedagógico. Fuente por Guananga y Yugcha.

Anexo 3. Guía de preguntas para los estudiantes

Cuestionario sobre “Las Tics - Innovación Docente”

OBJETIVO:

Identificar las Tic en el nivel de educación General Básica durante el proceso de aprendizaje enfocado en la innovación docente.

GUIA DE PREGUNTAS PARA LOS ESTUDIANTES

Nº	Indicadores de observaciones realizadas en el aula.
1	¿Los estudiantes participan activamente con dinámica al inicio de clases?
2	¿Mediante los recursos tecnológicos los estudiantes son motivados durante el proceso de enseñanza aprendizaje?
3	¿Las estrategias y técnicas utilizadas con las TIC despiertan el interés de los estudiantes en aprender?
4	¿Los métodos de enseñanza y aprendizaje con la utilización de las TIC, beneficia el trabajo colaborativo?
5	¿Los métodos y recursos tecnológicos incentivan a interactuar entre estudiantes y docentes?
6	¿Los estudiantes construyen su aprendizaje a través de los métodos y la utilización de las TIC?

Anexo 4. Guía de preguntas para los docentes

Cuestionario sobre “Las Tics - Innovación Docente”

OBJETIVO:

Identificar los factores por los cuales, los docentes no utilizan las Tic en los encuentros pedagógicos para mejorar la enseñanza

GUIA DE PREGUNTAS PARA LOS DOCENTES

Nº	Indicadores de la encuesta
1	Como docente de Educación General Básica, en una educación presencial/virtual, mis potencialidades son:
2	Como docente de Educación General Básica, en una educación presencial/virtual mis debilidades son?
3	¿Durante la pandemia qué metodologías ha sido útil en las clases?
4	¿La/s metodología/s que me gustaría personalmente implementar son?
5	Como docente ¿qué reflexión sugiere, respecto a las metodologías de enseñanza - aprendizaje y utilización de las TIC como recurso didáctico?
6	¿Existe algún cambio puntual que considero es necesario cambiar en la educación hoy?
7	¿Qué es necesario fortalecer en el proceso educativo de su Institución?
8	Según su opinión, ¿cuáles son los problemas educativos de hoy y qué es lo esencial en la educación?