

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS
NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA JOSEFINA BARBA,
PARROQUIA BILOVÁN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO
2021-2022.**

AUTORAS:

**JESSICA BRÍGITH MONTENEGRO SOLIS
NANCY JOHANNA PASTO GUALPA**

TUTORA:

LCDA. DANIELA ALEJANDRA RIBADENEIRA PAZMIÑO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A OBTENER EL
TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
BÁSICA**

2022

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS.
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS
NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA JOSEFINA BARBA,
PARROQUIA BILOVÁN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO
2021-2022.**

AUTORAS:

**JESSICA BRÍGITH MONTENEGRO SOLIS
NANCY JOHANNA PASTO GUALPA**

TUTORA:

LCDA. DANIELA ALEJANDRA RIBADENEIRA PAZMIÑO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A OBTENER EL
TÍTULO DE LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
BÁSICA**

2022

I. DEDICATORIA

Dedico con un inmenso amor este proyecto a mi madre Amanda Solís, por el apoyo incondicional, por confiar en mí, por darme la oportunidad de estudiar a pesar de tantas dificultades atravesadas en el transcurso de mi formación profesional.

También dedico este proyecto a mi hijo Alan Gaibor quien es mi mayor motivo y fuerza para superarme cada vez más y llenarme de conocimientos que son indispensables en mi vida.

Jessica Montenegro

Este proyecto dedico a mi esposo, quien es mi compañero de vida, brindándome su apoyo incondicional en mi crecimiento profesional en cada momento.

A mi hija y mis padres con mucho cariño que son personas de calidez a las cuales amo ya que ellos fueron pilares fundamentales para lograr mis objetivos con fuerza y esmero a lo largo de vida.

Nancy Pasto

II. AGRADECIMIENTO

A Dios

Por habernos dado la vida, salud y la sabiduría para poder culminar mis estudios con éxitos.

A nuestra tutora, licenciada Daniela Alejandra Ribadeneira Pazmiño, por su guiarnos con sus conocimientos y experiencia profesional su paciencia y sus valiosos consejos para poder culminar nuestro proyecto.

A la docente-estudiantes de segundo año de educación básica de la escuela Josefina Barba la cual realizamos nuestra investigación por ofrecernos toda la información requerida para lograr nuestros objetivos trazados dentro de este proyecto.

Jessica Brígith Montenegro Solis

Nancy Johanna Pasto Gualpa

III. CERTIFICADO DEL TUTOR

Lcda. Daniela Alejandra Ribadeneira Pazmiño

CERTIFICA:

Que el informe final de titulación titulado: **“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA JOSEFINA BARBA, PARROQUIA BILOVÁN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2021-2022.”** elaborado por las autoras; Jessica Brighth Montenegro Solis y Nancy Johanna Pasto Gualpa, egresadas de la carrera de Educación Básica de la facultad Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha estado debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en la asesoría en tal virtud autorizo su representación para su aprobación respectiva.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.

Guaranda, abril del 2022



Lcda. Daniela Alejandra Ribadeneira Pazmiño

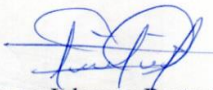
TUTORA



IV. AUTORIA NOTARIADA

Las ideas, propuesta y criterios expuesta en el presente informe final del trabajo de integración son de exclusividad, responsabilidad de las autoras.


Jessica Brígith Montenegro Solis
Cd.: 0250072196


Nancy Johanna Pasto Gualpa
Cd.: 0250285160



Factura: 001-002-000021643



20220203001D00370

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20220203001D00370

Ante mí, NOTARIO(A) GUSTAVO ANTONIO CHAVES CHIMBO de la NOTARÍA PRIMERA , comparece(n) JESSICA BRIGITH MONTENEGRO SOLIS portador(a) de CÉDULA 0250072196 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en SAN MIGUEL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; NANCY JOHANNA PASTO GUALPA portador(a) de CÉDULA 0250285160 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil CASADO(A), domiciliado(a) en GUARANDA, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede AUTORIA NOTARIADA, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. CHIMBO, a 25 DE AGOSTO DEL 2022, (11:59).


 JESSICA BRIGITH MONTENEGRO SOLIS
 CÉDULA: 0250072196




 NANCY JOHANNA PASTO GUALPA
 CÉDULA: 0250285160




 NOTARIO(A) GUSTAVO ANTONIO CHAVES CHIMBO
 NOTARÍA PRIMERA DEL CANTÓN CHIMBO
DR. ANTONIO CHAVES CHIMBO
 REPUBLICA DEL ECUADOR
 NOTARIO PRIMERO DEL
 CANTON - CHIMBO





CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD

Número único de identificación: 0250072196

Nombres del ciudadano: MONTENEGRO SOLIS JESSICA BRIGITH

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/BOLIVAR/GUARANDA/ANGEL POLIBIO
CHAVES

Fecha de nacimiento: 5 DE OCTUBRE DE 1996

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: MONTENEGRO MAZON KENNEDY E

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: SOLIS ANGULO AMANDA ELIZABETH

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2016

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 25 DE AGOSTO DE 2022

Emisor: GUSTAVO ANTONIO CHAVEZ CHIMBO - BOLIVAR-CHIMBO-NT 1 - BOLIVAR - CHIMBO



N° de certificado: 225-753-22495



225-753-22495

J. Alvear

Ing. Fernando Alvear C.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente



La institución o persona ante quien se presente este certificado deberá validarlo en: <https://virtual.registrocivil.gob.ec>, conforme a la LOGIDAC Art. 4, numeral 1 y a la LCE. Vigencia del documento 1 validación o 1 mes desde el día de su emisión. En caso de presentar inconvenientes con este documento escriba a enlinea@registrocivil.gob.ec



CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD

Número único de identificación: 0250285160

Nombres del ciudadano: PASTO GUALPA NANCY JOHANNA

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/BOLIVAR/GUARANDA/GUANUJO

Fecha de nacimiento: 15 DE NOVIEMBRE DE 2001

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: CASADO

Cónyuge: CHIMBOLEMA CHIMBORAZO DARIO ELIAS

Fecha de Matrimonio: 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

Datos del Padre: PASTO MANOBANDA SEGUNDO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: GUALPA GUALPA MARIA DOLORES

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 25 DE AGOSTO DE 2022

Emisor: GUSTAVO ANTONIO CHAVEZ CHIMBO - BOLIVAR-CHIMBO-NT 1 - BOLIVAR - CHIMBO



N° de certificado: 226-753-22541



226-753-22541

F. Alvear

Ing. Fernando Alvear C.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA
APELLIDOS Y NOMBRES
MONTENEGRO SOLIS JESSICA BRIGITH
LUGAR DE NACIMIENTO
BOLIVAR GUARANDA
ANGEL POLIBIO CHAVES
FECHA DE NACIMIENTO 1996-10-05
NACIONALIDAD ECUATORIANA
SEXO MUJER
ESTADO CIVIL SOLTERO

N. 025007219-6




INSTRUCCIÓN BACHILLERATO PROFESIÓN Y OCUPACIÓN ESTUDIANTE
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE MONTENEGRO MAZON KENNEDY E
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE SOLIS ANGULO AMANDA ELIZABETH
LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN QUITO
FECHA DE EXPIRACIÓN 2016-05-16
FECHA DE EXPIRACIÓN 2026-05-16

V4333V4244




CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

PROVINCIA: BOLIVAR N. 32924020
CIRCUNSCRIPCIÓN: BOLIVAR
CANTÓN: SAN MIGUEL
PARROQUIA: BILOVAN
ZONA: 1
JUNTA No. 0002 FEMENINO
MONTENEGRO SOLIS JESSICA BRIGITH
cc N. 0250072196





NOTARÍA PRIMERA DEL CANTÓN CHIMBO
Es fiel fotocopia del documento original que me fue presentado y devuelto al interesado en fojas útiles.
Chimbo, a 25 AGO 2022

DR. ANTONIO CHAVES CH.
NOTARIO PRIMERO DEL CANTÓN CHIMBO

CÉDULA DE IDENTIDAD REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES
PASTO GUALPA
NANCY JOHANNA
NACIONALIDAD ECUATORIANA
FECHA DE NACIMIENTO 15 NOV 2001
LUGAR DE NACIMIENTO BOLIVAR GUARANDA
GUANUJO
SEXO MUJER
No. DOCUMENTO 010117165
FECHA DE VENCIMIENTO 24 SEP 2031
FIRMA DEL TITULAR

N.N.I. 0250285160




APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE PASTO MANCIBANDA SEGUNDO
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE GUALPA GUALPA MARIA DOLORES
ESTADO CIVIL CASADO
APELLIDOS Y NOMBRES DEL CÓNYUGE O CONVIVIENTE CHIMBOLEMA CHIMSORAZO DARIO ELIAS
LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN GUARANDA 24 SEP 2021

CÓDIGO DACTILAR Y2443V3222
TIPO SANGRE N/R
DONANTE SI

DIRECTOR GENERAL

I<ECU0101171650<<<<<0250285160
0111159F3109247ECU<SI<<<<<<<7
PASTO<GUALPA<<NANCY<JOHANNA<<<




CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

PROVINCIA: BOLIVAR N. 21511747
CIRCUNSCRIPCIÓN: GUARANDA
CANTÓN: GUARANDA
PARROQUIA: GUANUJO
ZONA: 1
JUNTA No. 0021 FEMENINO
PASTO GUALPA NANCY JOHANNA
cc N. 0250285160




V. ÍNDICE DE CONTENIDOS

I.	DEDICATORIA	1
II.	AGRADECIMIENTO.....	2
III.	CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	¡Error! Marcador no definido.
IV.	AUTORÍA NOTARIADA.....	¡Error! Marcador no definido.
V.	ÍNDICE DE CONTENIDOS	9
VI.	RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL.....	11
VII.	ABSTRACT.....	12
VIII.	INTRODUCCIÓN	9
1.	TEMA	11
2.	ANTECEDENTES.....	12
3.	PROBLEMA	15
4.	JUSTIFICACIÓN	17
5.	OBJETIVOS	18
5.1.	Objetivo General	18
5.2.	Objetivos Específicos.....	18
6.	MARCO TEÓRICO.....	19
6.1	Teoría Científica.....	19
6.1.1	Estrategias Metodológicas	19
6.1.2	Las Estrategias Metodológicas y su clasificación.....	20
6.1.3	Tipos de estrategias que podemos implementar en el aula	24
6.1.4	Elementos de las estrategias metodológicas compuestas por: por métodos, técnicas, procedimientos	25
6.1.5	Teorías de aprendizaje.....	28

6.1.6 El constructivismo como orientación pedagógica.....	30
6.1.7 Estrategias virtuales en ciencias naturales	31
6.1.8 Las clases virtuales y el rol del docente	33
6.1.9 Educación virtual	35
6.1.10 Las (TIC) en el área de ciencias naturales	36
6.1.11 Estrategias metodológicas a través del uso TIC.....	40
6.1.12 Herramientas virtuales en área de ciencias naturales.....	40
6.1.13 Herramientas virtuales educativas ventajas	42
6.1.14 Desventajas del uso de herramientas virtuales educativas.....	44
6.2 TEORÍA LEGAL.....	45
6.3 TEORÍA REFERENCIAL.....	48
6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR.....	48
6.3.2 Dirección de la ubicación.....	49
6.3.3 Experiencias previas de otras investigaciones sobre el tema	49
7. METODOLOGÍA	50
7.1 Enfoque de la investigación realizada.....	50
7.2 Diseño o tipo de estudio.....	51
7.3 Métodos.....	51
7.4 Técnicas e instrumentos	53
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	55
9. Conclusiones	64
10. PROPUESTA.....	65
12. Bibliografía	79
13. ANEXOS.....	96

IV. RESUMEN EJECUTIVO

La educación básica es muy importante, ya que, al tratar sobre las estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de segundo año de Educación Básica de la Escuela Josefina Barba, Parroquia Bilován, Provincia Bolívar, periodo 2021-2022, podemos conocer acerca de la etapa del desarrollo en el niño, esto a futuro se va dando conforme a la tendencia de lograr simulaciones con respecto a la forma de aprender y para esto se necesita estrategias metodológicas didácticas en los cuales se puede comprender el aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de segundo año de Educación Básica de la Escuela Josefina Barba, incluye los aspectos más fundamentales dentro de la educación, esto también se ve vinculado con la metodología utilizada en el proyecto de integración curricular sobre el enfoque de la investigación sobre las estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje en los niños y niñas y también se da a conocer sobre el diseño y tipo de estudio mediante los métodos dentro de la investigación el método bibliográfico, el método inductivo y tratando así el análisis e interpretación e resultados obtenidos a base de la ficha de observación realizada a los niños y niñas. Y por último se dará a conocer sobre la propuesta que se trata sobre el diseño de una guía de estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza y aprendizaje en el área de ciencias naturales adecuadas para niños de segundo año de EGB.

V. ABSTRACT

Basic education is very important, since, when dealing with the methodological strategies for virtual teaching and learning in the area of Natural Sciences with the second year students of Basic Education of the Josefina Barba School, Bilován Parish, Bolívar Province, period 2021-2022, we can learn about the stage of development in the child, this in the future is taking place according to the trend of achieving simulations regarding the way of learning and for this, didactic methodological strategies are needed in which they can be understood virtual learning in the area of Natural Sciences with the second year students of Basic Education of the Josefina Barba School, includes the most fundamental aspects within education, this is also linked to the methodology used in the curricular integration project on the focus of research on methodological strategies for teaching learning in children s and it is also disclosed about the design and type of study and reaching the methods within the investigation the bibliographic method, the inductive method and thus treating the analysis and interpretation and results obtained based on the survey carried out on children . And finally, it will be announced about the proposal that is about the design of a guide of methodological strategies adaptable to virtuality for teaching and learning in the area of natural sciences suitable for second-year EGB children

VI. INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de investigación se dará a conocer sobre estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales con los estudiantes de segundo año de educación básica de la escuela Josefina Barba, parroquia Bilován, provincia Bolívar, periodo 2021-2022.

El propósito de dicho proyecto, es acercarse a la realidad estudiantil para potencializar cada una de las habilidades a desempeñar y lograr aplicar de forma estratégica metodológica para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales enfocados en los estudiantes tratando de facilitar su entendimiento en la comprensión del área ciencias naturales y como el aprendizaje se vincula al desarrollarse en la práctica, los conocimientos básicos que se adquiridos durante su enseñanza.

Las estrategia metodológica para la enseñanza, de ciencias naturales parte como un eje fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cuál dicho proyecto se centra en los objetivos que se destacan dentro de la formación académica y que deberemos tener énfasis y dejar constancia del esfuerzo empleado en este trabajo, ya que, es una problemática que se halla presente en la sociedad actual, donde es necesario saber aplicar buenas adaptaciones educativas al aprendizaje virtual, ya que, es fundamental para cada uno de los estudiantes.

Por lo cual, detallamos lo que es el tema de nuestra investigación. Las estrategias metodológicas damos a conocer el problema que encontramos en la institución

educativa que el docente no tiene conocimientos de las herramientas digitales que vamos a dar a conocer a los niños, por eso se plantea las siguientes herramientas para poder ayudar al estudiante, dentro de esto utilizamos la metodología del enfoque cualitativo y también encontramos los instrumentos del método deductivo dentro de la investigación.

A demás, finalizaremos con el estudio bibliográfico de fuentes confiables que aporten o más se acerquen al tema de investigación, tomando en cuenta que, la educación es uno de los pilares más fundamental para lograr una buena formación académica en cada uno de los estudiantes, desarrollando así destrezas y habilidades con el objetivo de enriquecer el conocimiento conforme a las estrategias metodológicas para la enseñanza del área de ciencias naturales.

Finalmente se describió los alcances y resultados obtenidos a través de un proceso de seguimiento y valoración de la propuesta de intervención desarrollada en la investigación y por últimos concluimos con las recomendaciones de nuestra investigación.

1. TEMA

Estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica de la Escuela Josefina Barba, Parroquia Bilován, Provincia Bolívar, periodo 2021-2022.

2. ANTECEDENTES

Para poder realizar la presente investigación, se indagó, a base del tema de investigación, fuente esencial de la teoría científica a interpretar, logrando así establecer el accionar más adecuado en el desarrollo de dicha investigación hace mención, (Riera, 2016) dentro de su tesis menciona que las estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales hace mención que las estrategias metodológicas son fundamentales dentro del proceso enseñanza y aprendizaje de tal manera, permite a los estudiantes cumplir con el interés dentro de su formación de aprendizaje, construyendo así una sociedad más partícipe de los hechos que se desarrollan en su contexto natural.

Por su parte, (Sichique, 2018) en su trabajo de investigación sobre estrategias metodológicas para la educación y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales ratifica, la importancia del uso de metodologías que facilitan los aprendizajes significativos y que este a su vez contribuye, ordena y utiliza los conceptos que se adquiere en el proceso de enseñanza aprendizaje para mejorar su rendimiento académico de tal forma que también se logre formar en ellos un pensamiento crítico por consiguiente, las estrategias metodológicas abordan un desarrollo continuo y beneficia la orientación y la comprensión de un tema planteado, que favorece la retención de conocimientos, en este caso ciencias naturales, es una área que desarrolla la motivación, trabajo individual y colaborativo en contextos reales ablandando, un entretenimiento más adecuado para los estudiantes.

Por otro lado, (Gómez, 2019) en su artículo, Entornos virtuales de aprendizaje manifiesta que un entorno virtual de aprendizaje es conocido como un ambiente hacia una nueva visión en las formas de aprender pero esto implica a tener conectividad a internet de la cual el estudiante con este tipo de conexiones logre mejorar su aprendizaje de tal manera que se vea vinculado a una forma más autónoma donde el niño busque entornos virtuales o ventanas que le sean útiles para la adquisición de conocimiento y esto le ayude conforme a su proceso evolutivo de aprendizaje todo esto implica a que el niño sea guiado por alguien y lo vigile en este caso el docente puede ser el tutor virtual de aprendizaje.

Desde el punto de vista de, (Longhi, 2015) como lo menciona en su libro de Didáctica para la formación docente describe que las tácticas que permite que los estudiantes rescaten tanto sus argumentos de referencia ya sean cotidianos o de escolarización previas, como el saber comprender actividades, integrarlas y lo que se expresa en el contexto mental y contexto lingüístico. De tal manera, la habilidad metodológica emprende un desarrollo incesante y beneficia la orientación y la comprensión de un tema planteado, que favorece la apropiación del conocimiento, en este caso ciencias naturales, es decir que desarrolla la motivación, trabajo individual y colaborativo en contextos reales propiciando, un entretenimiento más adecuado para la comprensión de los estudiantes.

Así mismo, (Molino, 2021) en su investigación de estrategias educativas nos manifiesta que la metodología se puede definir como los aspectos más fundamentales en los cuales es el modo en el que docente puede trabajar de forma correcta este tipo

de metodología permite que se centralice la información en el estudiante de tal manera que el maestro debe ser coherente al momento de hablar y expresarse para que sus estudiantes logren comprender y aprender de una forma significativa de tal manera que se quede esa enseñanza impartido por el docente en sus memorias un docente debe ser muy pedagógico en cada clase impartida.

(Gómez, 2019) menciona, en su artículo. Entorno virtual de aprendizaje nos manifiesta que un entorno virtual de aprendizaje es conocido como un ambiente hacia una nueva visión en las formas de aprender pero esto implica a tener conectividad a internet de la cual el estudiante con este tipo de conexiones logre mejorar su aprendizaje de tal manera que se vea vinculado a una forma más autónoma donde el niño busque entornos virtuales o ventanas que le sean útiles para la adquisición de conocimiento y esto le ayude conforme a su proceso evolutivo de aprendizaje todo esto implica a que el niño sea guiado por alguien y lo vigile en este caso el docente puede ser el tutor virtual de aprendizaje.

Finalmente, (Cepeda, 2017) en su obra, Estrategias metodológicas del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje universitario afirma que las estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual, destaca los aspectos más innovadores para la utilización de los recursos tecnológicos digitales y virtuales como mecanismo de apoyo, no sin antes generar una cultura universitaria de manejo adecuado de los medios virtuales como herramientas para un trabajo educativo e investigativo tantos en las aulas como de manera autónoma, que se transforma en el complemento esencial de los procesos de enseñanza aprendizaje.

3. PROBLEMA

3.1.Descripción del problema

El ministerio de educación del Ecuador y la UNESCO para la ejecución y mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto rural, usó medios alternativos que sean de utilidad para el docente, entre dichos módulos destacan aquellos enfocados en la planificación curricular, estrategias metodológicas innovadoras para el aula, en las tecnologías de información y comunicación (TIC) y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC) como medios para fortalecer procesos educativos relevantes (UNESCO, 2021).

En el sistema educativo ecuatoriano se han realizado varios cambios en los últimos años (Ministerio, 2018, pág. 9) buscando de manera constante mejorar los resultados de aprendizaje de los alumnos, siempre se están definiendo lineamientos generales para la planificación micro curricular, que buscan cambiar los conceptos bases de la educación tradicional, que todavía hoy se continúan utilizando, aun cuando son varios los estudios que concluyen una necesaria actualización de las técnicas y métodos utilizados en el proceso de enseñanza, sin embargo, todos los esfuerzos realizados desde el ejecutivo, no pudieron tomar en consideración los cambios surgidos a partir del decreto de la emergencia sanitaria, que tomaron de sorpresa a todos los miembros de la comunidad educativa del país, haciendo que todas las estrategias metodológicas utilizadas hasta ese entonces se acoplaran a la nueva realidad.

Por su parte (Vera, 2019) manifiesta que los ajustes en los planes curriculares de la asignatura de ciencias naturales orientan a los docentes para que aplique estrategias metodológicas, para que los estudiantes adquieran una comprensión del mundo natural tecnológico a fin de desarrollar habilidades del pensamiento científico.

La escuela Josefina Barba, Parroquia Bilován, en el aula de segundo año de Educación Básica se logró identificar que las estrategias utilizadas no favorecen en su totalidad al proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de ciencias naturales, por lo tanto, es evidente la falta de desinterés de los estudiantes que se mantienen en un aprendizaje tradicional como; lectura y dictado prevaleciendo el memorismo como forma de aprendizaje. Cabe mencionar que la pandemia orilló a las instituciones a una formación virtual de estudio, por lo que el implementar estrategias metodológicas se vuelve un poco complejo, por eso la investigación se va a centrar en proponer tácticas y herramientas para que se ejecuten de manera virtual.

3.2. Formulación del problema

Una vez establecidos los aspectos determinantes en la problemática actual de esta investigación logramos concretar la siguiente formulación del problema;

¿De qué manera los usos de estrategias metodológicas apropiadas favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica de la Escuela Josefina Barba, Parroquia Bilován, ¿Provincia Bolívar, periodo 2021-2022?

4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación realizada sobre el uso de estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje es fundamental en el que hacer educativo, por lo tanto, debido a la virtualidad en la educación, se exige el desarrollo de estrategias para sintetizar los objetivos de enseñanza requeridos, desde la óptica de los procesos de ejecución, aprendizaje y evaluación. Por otro lado, el intercambio de conocimientos entre docente-estudiante, emplea estrategias metodológicas para el desarrollo de planes de estudio, con diversas herramientas tecnológicas.

Así mismo, este estudio es pertinente, puesto que el estudio del área de Ciencias Naturales requiere de un gran compromiso por parte de los docentes para alcanzar los objetivos plateados en el nivel macro curricular, para ello, se busca incorporar estrategias metodológicas para desarrollar sus contenidos, favoreciendo de esta forma, la motivación e interés de los estudiantes y convirtiéndolos en entes activos en la construcción de su propio conocimiento. Se plantea la necesidad de realizar este estudio puesto que se requiere trabajar en el uso de estrategias innovadoras que faciliten el aprendizaje de los estudiantes de una forma flexible, dinámicas y adaptables en la asignatura de Ciencias Naturales.

La originalidad científica se da por queda claro que en la actualidad la educación del país tiene que adaptarse a las necesidades de un aprendizaje virtual, por lo que, si podemos llegar a determinar con base en los resultados del presente estudio, cuáles

son las mejores estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes durante la virtualidad, se podría configurar un esquema de acciones con aprendizajes significativos.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Determinar Estrategias Metodológicas que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica de la escuela Josefina Barba, parroquia Bilován, provincia Bolívar, periodo 2021-2022.

5.2. Objetivos Específicos

OE1: Identificar las estrategias metodológicas favorables para el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales.

OE2: Conocer las estrategias actuales que el docente de Segundo Año de Educación Básica de la escuela Josefina Barba, parroquia Bilován, utiliza en el proceso de aprendizaje del área de Ciencias Naturales.

OE3: Diseñar una guía sobre estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza y aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría Científica

6.1.1. Estrategias Metodológicas

(Bonilla, 2020) afirma que las estrategias metodológicas son procesos ordenados con un objetivo determinado que permiten equilibrar principios y criterios a través de métodos, técnicas, procedimientos y materiales didácticos. Además, las estrategias metodológicas dentro del aprendizaje son herramientas interactivas, que contribuyen a obtener resultados, en sustento a la experiencia didáctica de enseñanza, se comprende como el aporte de los elementos pedagógicos que se ejecutan en el proceso de interacción entre docentes y estudiantes para crear ambientes de enseñanza y aprendizaje significativos en la educación (pág. 27).

Por lo tanto, se determina que la educación debe centrarse en la independencia del estudiante a través de una enseñanza moderna, organizada, experimental y práctica, donde el docente-estudiante tiene diferentes roles de auto aprendizajes. La aplicación o practica de métodos de enseñanza tiene el fin de organizarlos para alcanzar un mayor aprovechamiento de capacidades cognitivas en los estudiantes, prepararlos para adquirir conocimientos por si solos y así puedan ser aplicados de manera más práctica, original y creativa.

Citando a, (Gutierrez,2018) en su articulo sobre las Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico, describe que las estrategias

metodológicas son procedimiento pedagógico que favorece a lograr el aprendizaje para los alumnos, se enfoca en la orientación del aprendizaje. Acoplándose de un material didáctico que es el recurso del docente para llevar a cabo los propósitos planteados.

Un buen material curricular debe ser didáctico, ser un material coherente, experimental y flexible de acuerdo a la asignatura. Para adaptarlo a la práctica de una forma creativa, mediante estrategias metodológicas coordinada donde los docentes-estudiantes se beneficien de ella.

En virtud de lo expuesto, se deduce que las estrategias metodológicas son herramientas indiscutibles y necesarias para el desarrollo del estudiante, en el ámbito personal y colectivo.

6.1.2 Las Estrategias Metodológicas y su clasificación

(Cajas, 2015) enfatiza, “que permiten diferenciar criterios a través de los diferentes métodos y técnicas de manera secuencial que garantiza un a enseñanza más coordinada y sistemática de aprendizaje la cual tiene la capacidad meta cognitiva del aprendiz, practica situaciones de planificación, control y evaluación al igual que, el docente puede crear un proceso de aprendizaje cooperativo, interactivo e igualitario que abarque toda la comunidad educativa” (pág. 16).

Por lo tanto, se considera que las estrategias metodológicas radican en generar aprendizajes que beneficie a los estudiantes a través de procedimientos,

clasificaciones de esta manera, el docente dar sus clases de manera clara, dinámica creativa.

Las estrategias socializadoras; (Cajas, 2015) menciona, que es un planteamiento constructivista lo cual permite adaptar a los estudiantes a compartir sus experiencias en su vida diaria son materiales primordiales para la igualdad del estudiante, esto permite desarrollar convivencia y facilita la comunicación de manera grupal en el proceso de enseñanza y aprendizaje (pág. 17).

Por consiguiente, se deduce que las estrategias socializadas se pueden decir que están enfocadas al estudiante a la existencia de una vida social, que implica aprender a convivir y compartir en grupos con diferentes actitudes, impresiones, de igual forma, estas estrategias ayudan a la innovación y mejoramiento del aspecto que inciden en la interacción social.

De igual manera (Cajas, 2015) describe las actividades que se realizan dentro de las estrategias socializadoras.

- ✓ Juegos didácticos
- ✓ Exposiciones
- ✓ Diálogos

Las estrategias individualizadoras: (Montes, 2005) sostiene, que son proceso educativo que implica a dos personas, de tal manera, de la enseña y la que aprende. La individualización exige reconocer los aspectos que caracterizan a cada uno de los

estudiantes está centrado en las necesidades y capacidades individuales del estudiante, al igual que pretende desarrollar la personalidad, autoconciencia, comprensión, autonomía y autoevaluación. (pág. 6)

Por esta razón se determina que la estrategia individualizadora hace mención a crear la personalidad del estudiante desarrollar su potencial a través de la conciencia y comprensión, del mismo modo, el docente como guía, animador y orientador que son pilares fundamentales en la educación.

De acuerdo con (Montes, 2005, pág. 6), debe existir los siguientes aspectos:

- ✓ Flexible
- ✓ Personalizado
- ✓ Directo
- ✓ Emocional

Estrategias personalizadas: (Bosada, 2018) “menciona, que son cambios de sabiduría que se ajustan a las necesidades de cada uno de los estudiantes, tomando en cuenta, sus capacidades propias, aspiraciones beneficios y tradiciones respetando cada idea dentro del salón de clase” (pág. 15).

Consecutivamente se deduce que la estrategia personalizada se refiere al enfoque educativo cuya finalidad es enfocarse en las necesidades e intereses de cada estudiante, tal como, comprender, autoconciencia, autonomía, autoevaluación.

Estrategias creativas: (Iglesias, 2015) afirma, los educandos son inteligentes se apropian del conocimiento cuestionan, opinan sobre el tema y desarrollando las destrezas, creatividad mediante la búsqueda personalizada orientado por el docente resulta un aprendizaje satisfactorio y motivador (pág. 78).

Por lo cual, se manifiesta que las estrategias de creativa dentro de la asignatura de Ciencias Naturales, se puede realizar una clase de debate entre los estudiantes sobre un determinado tema. Una tarea que pone en común las vivencias, emociones, creatividad del grupo, esta estrategia tiene el plan de interacción y la cooperación individual o a través del grupo de trabajo. Tal como, acciones grupales, formación de palabras, reflejos y dibujos.

Estrategias por descubrimiento: (Baro, 2011) señala, que es un método de enseñanza que prioriza al estudiante, parte del modelo constructivista de tal manera, el estudiante es quien a través de la investigación y resolución de problemas van a enfocarse en lograr el descubrimiento final. Esta táctica es una herramienta motivadora, integral que el docente emplea para adaptarlos a las necesidades del estudiante, de esta manera desarrollar su potencial al máximo, tomando en cuenta los siguientes métodos (pág. 2).

De acuerdo, (Baro, 2011, pág. 19) manifiesta que existen tipos de descubrimientos como son:

- ✓ **Descubrimiento inductivo;** es una forma de razonar mediante la observación
- ✓ **Descubrimiento deductivo:** es una forma de razonar y explicar la realidad

✓ **Descubrimiento tras ductivo:** es aquel que, relacionada dos elementos particulares, siendo de gran utilidad para motivar y potenciar el pensamiento de motivación.

Por esta razón se deriva que la estrategia por descubrimiento, tiene diferentes tipos los cuales son importantes en el ámbito educativo hace hincapié a un aprendizaje de forma natural de aprender que tenemos todos los seres humanos desde que somos niños.

6.1.3 Tipos de estrategias que podemos implementar en el aula

(Gutierrez, 2018) afirma, que el ritmo es una de las formas en las cuales se puede desarrollar destrezas y habilidades en las formas de aprendizaje es por eso que se debe tener una forma pedagógica para la enseñanza y didáctica y se use herramientas fundamentales e innovadoras dónde la calidad de la educación se vuelva más significativa (pág. 40).

Por esta razón, se determina que dentro de las estrategias y procedimiento se destaca diferentes aportes constructivistas, entre ellos se menciona a continuación:

Trabalenguas: (Rasero, 2004) “Ratifica, que son oraciones de textos breves creadas para repetirlas mediante expresiones y pronunciaciones de forma constante y autentica arregladas que el estudiante ejerza para desarrollar un género lirico” (pág. 9).

Refranes: (Morales, 2017) “Menciona, que son recuerdos bellos, se reflexiona que poseen una gran sabiduría popular, así como, se deduce que son dichos de forma pintoresca, suelen enseñar un profundo comprensión de igual manera los refranes identifican costumbres, tradiciones” (pág. 7)

Juegos tradicionales; como señala, (Sailema, 2017) los juegos son indispensables en la vida del estudiante ya que construyen de manera notable el aprendizaje motriz enfatiza en una serie de habilidades y destrezas en el estudiante. De la misma forma, se determina que son juegos infantiles clásicos y tradicionales, que se realizan con el propio cuerpo o con recursos fácilmente disponibles en la naturaleza, tienen mucha importancia porque interactúan entre sí, ayuda a desarrollar las capacidades motrices. (pág. 7).

A su vez, se adquiere como juegos de palabras representados en frases breves, empleados fonemas similares de igual forma, son herramientas que fomentan las habilidades de lectura.

6.1.4 Elementos de las estrategias metodológicas compuestas por; por métodos, técnicas, procedimientos.

Método heurístico: (Garces, 2017) afirma que son un conjunto de estrategias para solucionar problemas y reglas de decisión utilizadas para solucionar problemas basados en la experiencia previa de tal manera, este método heurístico es una actividad que contribuye a la formación activa, constructora de su propio aprendizaje, de tal

manera, lo describe como el arte para solucionar problemas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (pág. 58).

Método de discusión y debate: como afirma, (Gutiérrez, 2010) son colectivos y se caracterizan por solucionar problemáticas, en el cual participan dos o más miembros que promueven al intercambio de ideas, opiniones y experiencias de forma oral por lo tanto, logran identificar con gran plenitud los conocimientos teóricos (pág. 9).

Método de descubrimiento: citando a, (Urteaga, 2008) este método fue desarrollado por Ausubel consiste que el docente debe inducir o guiar al estudiante para que alcance su aprendizaje a través del descubrimiento, de tal manera, los conocimientos no deben estar elaborados si no orientar a sus estudiantes, descubrir atraes del conocimiento empleado mediante investigaciones, trabajos, charlas entre otras actividades (pág. 2).

Método lúdico: (Lara, 2019) ratifica, postula que está relacionado con todo el ámbito del entretenimiento o juegos debidamente organizados desde el punto de vista educativo la acción que produce este método para el estudiante como acción, diversión y alegría en todas las actividades que exista recreación y una serie de expresiones culturales como el teatro, danza, actividades de recreación, pintura poesía entre otros (pág. 13).

Por consiguiente, se recomienda el uso de estos métodos ya que son ideales para identificar, definir, explorar, avanzar y lograr la solución al problema mediante

estrategias para evaluar las distintas actividades que, el docente plantea a los estudiantes de tal manera, desarrollar destrezas que permite transmitir sentimientos, actitudes y emociones que son fundamentales en su formación educativa, de esta manera lograr un aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias para obtener soluciones pertinentes, creativas y de calidad.

Técnicas: (Latorre, 2013) afirma, que es la acción directa que ejerce sobre el docente para reflejar acciones y paradigmas dentro de los temas a tratar en clase. Por lo tanto, permite que el estudiante comprenda los contenidos académicos mediante diversas técnicas para la enseñanza siendo así más habitual el uso de recursos educativos y el estudiante así logra asimilar de manera significativa cada uno de los conceptos educativos y es ahí cuando el proceso de adquisición de conocimientos se transforma en saberes previos (pág. 17).

Desde la posición de, (Latorre, 2013, pág. 21) enfatiza los siguientes ejemplos de técnicas:

- ✓ Elaboración de resúmenes
- ✓ Dibujos
- ✓ Diagrama
- ✓ Lluvia de ideas
- ✓ Infografías
- ✓ Debates activos
- ✓ Mesas redondas

En efecto, se deduce que todas las técnicas y procedimientos de estrategias metodológicas ejercen un papel importante con el propósito de resolver los problemas que existen en clase y poder transformar el ambiente educativo, especialmente el docente, quien es el autor responsable de la calidad de la educación, de tal manera, el uso de estrategias, métodos, técnicas y procedimientos ayudan a incrementar el nivel del proceso de enseñanza en los estudiantes.

6.1.5 Teorías de aprendizaje

Las nuevas tecnologías de información y comunicación, son cruciales para el aprendizaje de los estudiantes en esta modalidad virtual, por tal motivo, los docentes deben ser didácticos al interactuar en clase, para tratar de evitar distracciones durante la clase.

De acuerdo, (Camacho, 2016), la enseñanza virtual es necesario tener conocimientos de las herramientas metodológicas y teorías que identificaremos a continuación (pág. 16):

Teoría de Gestalt: citado a, (Oviedo, 2004) afirma que es un aprendizaje mental de transformar, almacenar y recuperar y utilizar la información, se desarrollan capacidades intelectuales, cognitivas, afectivas y emocionales, en esta teoría de Gestalt se propone un modelo que contribuye dar solución a algunos problemas educativos de esta manera, fortalece la autoestima, crecimiento personal, pensamiento productivo, interpretación y comprensión de una problemática (pág. 84).

Teoría de Piaget: (Peralta, 2017) afirma, que los principales puntos es el aprendizaje por descubrimiento son los niños explorando y practicando, dentro del aula el aprendizaje se centra en el alumno a través del aprendizaje activo del descubrimiento que es clave en la educación, por consiguiente, evaluar el nivel de desarrollo de cada niño, utilizar métodos que permitan descubrir el nivel de aprendizaje, fomentar a las actividades colaborativas e individuales (pág. 2).

Teoría de Bruner: (Sierra, 2020) considera, que el alumno es quien se impulsa por sí mismo adquirir los conocimientos, debido a que se trata de un procedimiento progresivo, en el cual a los alumnos no se les presenta el contenido académico en su forma final, sino que deben ir descubriéndolo. Sobrepasar las limitaciones del aprendizaje mecanicista, incentivar seguridad y autoestima en el alumno, estimular a los estudiantes para que expresen pensamientos intuitivos, potenciar las estrategias meta cognitivas y el aprender a aprender (pág. 132).

Teoría de Ausubel: (Matienzo, 2020) afirma, que el aprendizaje significativo, se opone a la enseñanza memorística que no logra que la retención del conocimiento sea más duradera, busca siempre que la nueva información conecte con sus conocimientos previos, el material académico debe presentarse bajo una estructuración con relaciones claras, diferenciación entre conceptos afines y adecuada organización jerárquica, permitiendo trabajar en redes o mapas conceptuales (pág. 18).

Es así como, se determina la importancia de las teorías, ya que permite una buena comprensión, deducir y controlar el comportamiento humano, de igual manera se

centra en la adquisición de habilidades. Al mismo tiempo ofrece a los docentes las herramientas necesarias para lograr calidad en la práctica educativa, tomando en cuenta las experiencias vividas. Además, las teorías en la educación son contextos que fortalece su experiencia mediante el aprendizaje continuo.

6.1.6 El constructivismo como orientación pedagógica.

(Bernal, 2020) Considera que esta doctrina establece con mayor relevancia al papel del alumno en su proceso educativo, ya que este dispone de destrezas propias individuales, además, de información previa obtenida en su desarrollo académico, lo que le permite, con la ayuda del docente, el cual debe brindar todas las herramientas necesarias y establecer un ambiente óptimo para orientar progresivamente el proceso de construir el conocimiento (pág. 9)

Por consiguiente una vez analizadas algunas de las teorías educativas más influyentes nos competen revisar al enfoque pedagógico con mayor aceptación por estudiosos de las ciencias educativas que es el constructivismo de Bruner, J. y Piaget, el cual fue forjado sobre los postulados de varias de las doctrinas ya descritas, intentando mejorar el proceso aplicado para la obtención de conocimientos, explicando que este no se obtiene pasivamente, procesado y construido activamente por cada sujeto y que el verdadero aprendizaje es una construcción de cada estudiante que logra alterar su estructura mental, y adquirir un mayor nivel de diversidad, de complejidad y de integración.

6.1.7 Estrategias virtuales en ciencias naturales

(Díaz, 2021) ratifica, que el inicio del desafío del siglo XXI involucra retar acorde a un proceso de enseñanza-aprendizaje riguroso y dinámico que haga de una forma más factible la apropiación comprensiva de conocimientos previos y se intente en los alumnos cambios significativos conceptuales que los guíaran a una forma más segura de aprender y comprender de tal manera que se logra fomentar un aprendizaje que por ende este se vuelve más significativo en el estudiante, es por eso que, se reconoce la forma más práctica en la cual el aprendizaje de las ciencias naturales es indispensable. (p. 33)

Por tal razón, se deduce que la importancia de las ciencias naturales para la educación y mediante esto lograr un aprendizaje más significativo, de tal modo que, llevar adelante cualquier práctica educativa, se propone manifestar una determinada ideología crítica y veraz. Por ende, lo que se quiere obtener es que los estudiantes comprendan los diferentes contenidos del currículo académico de la materia de ciencias naturales en épocas virtuales que han sido previstos de una suerte parcial y se ha vinculado al sistema educativo como una nueva forma de aprender y comprender.

Diccionarios científicos. –como opina, (Peralta, 2019) los diccionarios nos ayudan mucho con la forma de aprendizaje, este fomenta un verdadero significado en la comprensión de algo, cuando hablamos de un diccionario se reconoce que las palabras más importantes son aquellas en las cuales se remarcan, pero al hablar de teatralización científica podemos reconocer las palabras más específicas en las cuales se puede

desarrollar conceptos de formas básicas y esto fomenta que cada uno de ellos aprenda de forma práctica cada concepto. (pág. 1)

Por lo consiguiente es de manera académica que se use en la institución educativa diccionarios científicos, porque, estos lograr centrar la información necesaria y es así donde el estudiante retiene de manera más específica el significado en su propio contexto.

Cápsulas científicas; citado a, (Villareal, 2021) manifiesta que en una cápsula nos ayuda a entender de manera más crítica el concepto de algo que se está investigando, de tal manera que se logra comprender forma más significativa cuando hablamos de un tipo de cápsulas científicas estamos reconociendo en contexto crítico sobre la investigación realizada y es aquí cuando surgen espacios de modo convencional tanto de creación y aprendizaje entre el docente y los estudiantes. (pág. 1)

Por consiguiente, se deduce que las capsulas científicas son aquellas en las cuales ayudan a desarrollar un aprendizaje más significativo de tal forma que se logra reconocer cuando el estudiante participa que está reteniendo todo lo aprendido por su docente.

Mapas conceptuales: (Viteri, 2022) afirma, que los mapas conceptuales nos permiten entender de forma precisa y de forma organizada el contexto de un contenido, porque, es la información en forma detallada y resumida, estos mapas conceptuales nos permiten entender las palabras claven dentro del contenido académico que se está tratando y es por eso que se debe enseñar al estudiante a que aplique en su entorno de

aprendizaje mapas conceptuales porque esto le ayudara a organizarse y ser más concreto con lo que va a aprender. (pág. 3)

De tal manera se reconoce que los mapas mentales nos ayudan en la adquisición de conocimientos previos, estos son los que retiene una información centraliza donde existe palabras claves que logran fomentar un conjunto de oraciones y se recalca que al aplicar esto en la educación se radica una forma estratégica didáctica para el docente.

Elaboración de maquetas y álbumes; de acuerdo, (Tacuri, 2018) nos da a entender “que las maquetas son estructuras en las cuales nos permite tener una visión más clara en la cual la proyección de lo que se está realizando es más directa, conforme a esto se logra obtener álbumes de contenidos en los cuales la información es más veras porque está sujeta a pruebas obtenidas durante la elaboración del trabajo y por lo tanto es muy indispensable que un docente fomente estas actividades en las ciencias naturales existe elaboración de trabajos que son muy fundamentales de tal modo que logra erradicar algo práctico en el aprendizaje de los estudiantes. (pág. 1)

Por lo tanto, se recomienda que las actividades de desarrollo de maqueta son muy indispensables para el aprendizaje, por lo cual se reconoce que la adquisición de conocimientos en un estudiante se vuelve más significativa durante el desarrollo práctico de dichas actividades.

6.1.8 Las clases virtuales y el rol del docente

(Rizo, 2020), manifiesta que, mediante la enseñanza, la gente es capaz de edificar su plan de vida y llevarlo a la praxis en cualquier persona. Frente a este objetivo, cobra particular relevancia el papel del maestro a quien como educador especializado le cabe la responsabilidad de ser colaborador directo en el proceso de aprendizaje del alumno, es aquí donde existe también la forma más reconocida en la cual el docente tiene la mayor potestad con el curso que está trabajando, pero para la toma de decisiones es indispensable que el diálogo sea entre los estudiantes y el docente porque van a llegar a un acuerdo mutuo donde las dos partes van a ser las beneficiadas. (p. 5)

Por tanto, el aprendizaje de las ciencias naturales, va a ser muy importante para el estudiante, ya que, desarrollo cognitivo, psicológico, relacional, entre otras magnitudes, da sentido a la forma en cómo se adquiere los conocimientos en las ciencias naturales es indispensable que reconozca de forma práctica y relacione lo aprendido con su entorno porque solo ahí el estudiante va a entender lo que está aprendiendo.

(Vygotsky, 1895) certifica, que el ambiente social influye en la enseñanza, y como tal moldea los procesos cognitivos. Asimismo, el ministerio de enseñanza en su guía manual (Barnett, 2019) afirma que el reto, lo cual requerimos saber y saber hacer, sustenta que valiéndose de la curiosidad por los seres y los objetos que, rodean se puede ejercer en los salones las competencias correctas para la formación de las ciencias desde la observación y ejes relevantes en la teoría de aprendizaje de Vygotsky (p. 1).

De esta manera, se determina que el aprendizaje debe ser a base de una táctica y esta es reconocida como recurso en los cuales se vinculan con los contenidos curriculares y esto va a mantener una relación de aprendizaje en la cual el contenido será más concreto.

6.1.9 Educación virtual

Se reconoce que la época digital por el autor (Fuentes R. , 2019), revolucionó varios puntos de la vida diaria y la zona educativo no ha sido extraño a ello, pues años atrás los alumnos sólo podían entrar a la enseñanza de manera presencial. Actualmente, debido a los adelantos tecnológicos e utilización de las Tics (Tecnologías de la Información y Comunicación), los individuos tienen la posibilidad de tener ingreso a la enseñanza online a partir de sus propias viviendas. (pág. 3),

Por lo tanto, se determina que la educación virtual está avanzando de manera progresiva y tanto el docente como el estudiante deben estar actualizados en la era digital creciendo de manera significativa e implica a que todos debemos ser partícipes de este proceso de adquisición de conocimientos.

Por su parte, (Cisneros, 2017) describe que, la enseñanza a distancia es una manera creativa de aprender y enseñar que se ajusta a diferentes niveles y estudios. En la situación de las universidades, ofertan distintas titulaciones y posibilidades para que los estudiantes se logren ordenar según sus modalidades. El papel que ejerce el alumno en esta forma es primordial, convirtiéndose en el portador de su enseñanza. De él es dependiente, en enorme medida, el triunfo de los estudios y para conseguirlo

tendrá que ser responsable, disciplinado, tener autocontrol, motivación, conceptualizar metas, ser ordenado, regir bien la era, ser capaz de planificar, así como ordenar o evaluar los procesos de formación. (p. 2)

Por consiguiente, se analiza que la adquisición de conocimientos es muy fundamental, ya que, esta se fomenta por medio de la enseñanza transmitida por el docente es muy indispensable reconocer que un docente siempre será el mediador de los conocimientos previos de tal forma que él debe ser el encargado de guiar al estudiante y para esto debe preparar con antelación cada uno de sus contenidos académicos.

6.1.10 Las (TIC) en el área de ciencias naturales

Las TIC son herramientas tecnológicas indispensables en la educación que se utiliza como formas de comunicación entre el docente, estudiante y la comunidad educativa. Además, genera aspectos de formación debate, participación, distracción, actividades más dinámicas como juegos imágenes y una variedad de herramientas tecnológicas que facilita en aprendizaje.

Según el autor (Galarza, 2019) manifiesta, “que las Tics son un término extenso que enfatiza en las comunicaciones, la incorporación de las telecomunicaciones líneas telefónicas y señales inalámbricas, almacenamiento y sistemas audiovisuales, que permiten a los usuarios entrar, guardar, transmitir y manipular información”. (p. 1)

Por esta razón, se determina que la Tecnología de la Información y la Comunicación es muy indispensable para la educación porque aquí se encuentra todos los insumos o aportes fundamentales de otros investigadores y cuando se va a tratar en algún tema en específico con una búsqueda intensiva de información se logra retener contenidos que son de aportación al desarrollo de la investigación que se está realizando.

De esta forma, (Galarza, 2019) menciona que los puntos más importantes dentro de las TIC se refieren a la convergencia de redes audiovisuales y telefónicas con redes informáticas por medio de un exclusivo sistema de cableado u enlace. Hay gigantes incentivos económicos para fusionar la red telefónica con el sistema de red informática usando un exclusivo sistema unido de cableado, repartición de señales y administración. (pág. 1)

Consecutivamente se deriva que las TIC es una expresión general que incluye cualquier dispositivo de comunicación, que encierra radio, televisión, teléfonos celulares, portátiles y hardware de red, sistemas satelitales, etcétera. Y es así como las variadas transacciones y conectores hace que la educación sea más posible en todos sus sentidos académicos.

Por lo general, se determina que la posibilidad de tener en cuenta cada uno de los aspectos más fundamentales sobre la historia de la tecnología de la información y comunicación, el cual enfatiza a que el estudiante comprenda el verdadero significado que tiene el utilizar los recursos tecnológicos.

Ordenador personal: (Carvajal, 2019) afirma, que una portátil es un tipo de microcomputadora diseñada en comienzo para ser empleada por una sola persona. Comúnmente, la abreviatura computadora tiene relación con el PC computadora al usar un dispositivo electrónico permite la interacción directa entre la persona que lo está usando y el servicio de internet, es por eso que las computadoras tanto del escritorio como las portátiles son muy indispensables para la formación. Además, los medios tecnológicos son un factor de mucha ayuda para el sistema educativo. (p. 1)

Por lo tanto (López, 2019) afirma, que es un dispositivo móvil que combina y realiza las funciones de un teléfono celular u ordenador de bolsillo. Además, una plataforma informática móvil, con más capacidad de guardar y capaz de hacer labores paralelamente, labores que ejecuta una PC, y con una más grande conectividad que un teléfono común, es por eso que ahora todas las personas cuentan con dispositivo móvil para poder comunicarse con sus seres más allegados y este también es un medio de comunicación. (p. 1)

Por consiguiente, se determina que dichos receptores recogen el nombre de inteligentes, ya que se utiliza como objetivos comerciales para diferenciar de los teléfonos celulares básicos. El precedente más cercano de dichos dispositivos son los teléfonos de cable, reconociendo que estos fueron los primeros dispositivos de comunicación mundial.

Servicios: como señala, (Ladino, 2019): Las tecnologías permanecen siendo condicionadas por la evolución y la manera de entrar a los contenidos, servicios y

aplicaciones, mientras se alarga la banda ancha y los usuarios se adaptan, se generan unos cambios en los servicios. Con las restricciones técnicas iniciales, los primeros servicios estaban centrados en la difusión de información estática, además de herramientas novedosas y exclusivas de esta tecnología como la correspondencia electrónica, o los buscadores. (p. 1).

Por consiguiente, se deduce que los servicios que ofrece la tecnología de la información y la comunicación son muy indispensables, ya que estos nos ayudan a desarrollar actividad acorde a lo que queremos tratar, si es en el campo educativo se puede buscar estrategias informativas de comunicación en redes de servidores.

Correo electrónico: (Kingsley, 2019) alude, que es una correspondencia electrónica (en inglés: electrónica mail comúnmente abreviado e-mail o email) es un servicio de red que posibilita a los usuarios mandar y recibir mensajes (también llamados mensajes electrónicos o cartas digitales) por medio de redes de comunicación electrónica o servidores digitales. (p. 1)

Además, se determina que los sistemas de electrónico se fundamentan en un modelo de almacenamiento y reenvío, de modo no se requiere que los dos extremos estén juntos al mismo lapso. Para eso se emplea un servidor de correspondencia que hace las funcionalidades de un tercero, guardando temporalmente los mensajes anteriores a remitir a sus destinatarios.

6.1.11 Estrategias metodológicas a través del uso TIC

(Alban, 2020) Afirma, que las tecnologías de la información y comunicación ya hace ciertos lustros, nos congratulamos, ya que repentinamente y de manera masiva, una cantidad enorme de docentes vencieron temores y resistencias y, fundamentalmente de un día para otro, se familiarizaron con dispositivos, programa diverso y plataformas. (p. 1)

De tal forma, se deriva que las estrategias metodológicas son aquellas en las cuales se da a conocer por parte del docente y esta implica a que se aplique una correcta pedagogía de manera que se fomente el desarrollo de capacidades intelectuales en cada uno de los estudiantes.

6.1.12 Herramientas digitales en el área de ciencias naturales.

(Padilla, 2020) Afirma, que las herramientas digitales en el área de ciencias naturales son fundamentales en el ámbito académico, de tal manera, contribuyen al desarrollo de actividades didácticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que brindan la posibilidad de trabajar acorde con la tecnología mediante el internet. Además, brindan al docente una diversidad de posibilidades para diseñar materiales y actividades didácticas para el estudiante (pág. 20).

Por consiguiente, se determina, el uso estratégico y pedagógico de los instrumentos digitales educativos que fomenta grandes avances en el proceso de enseñanza y

aprendizaje, puesto que permiten integrar variedad de material como: videos, juegos, aplicaciones e imágenes que facilita el aprendizaje activo.

A continuación, se nombra algunas herramientas:

Google Earth: es una herramienta que permite observar el espacio, los ríos, áreas verdes, el planeta en general. Además, la capa de ozono con la que se puede visitar las profundidades, los cambios climáticos o conocer el funcionamiento del telescopio en los diferentes planetas.

The space place: (Ruiz, 2020) menciona, que es un plaza garantizada donde hallamos diferentes formas de la ubicación de la tierra y espacio plasmado en imágenes y juegos interactivos mediante actividades prácticas este sitio internet pedagógico sobre cultura sistema solar, el cosmos, la biósfera todo esto creativamente coherente en juegos online (pág. 1).

Educima: (Padilla, 2020) considera, que esta aplicación de alto valor educativo de uso virtual y es portadora de muchos beneficios para el maestro que permite crear, crucigramas, rompecabezas, sopa de letras y una variedad de actividades para el niño conjuntamente con juegos que ayuda a la motivación e interés del educando de esta manera se apropia del desarrollo de actividades lúdicas y dinámicas de modo que sea beneficiosos para el aprendizaje (pág. 31).

Edumedia: (Padilla, 2020) afirma, que es una tecnología integrada, relativamente variada en juegos, sopa de letras de igual manera presenta simulaciones interactivas

para el aprendizaje de ciencias naturales en la cual tiene temas de suma importancia como: cuerpo humano, animales y vegetales, medio ambiente, tierra y cielo (pág. 32).

Liveworksheets: (Moya, 2020) plantea, “que ayuda mucho al momento de realizar actividades a los estudiantes en la educación virtual. Además, se puede construir fichas acorde a los diferentes temas del libro de segundo año como son ejercicios interactivos de modo online de una gran variedad de actividades creativas para evaluar y conocer el grado de aprendizaje del estudiante tiene” (pág. 1).

Por tal motivo se deduce que todas estas herramientas virtuales son muy importantes para realizar trabajos de manera más rápida, creativa, a través de estas estrategias metodológicas los estudiantes puedan tener mayor entendimiento en proceso de enseñanza – aprendizaje.

6.1.13 Las ventajas de las Herramientas virtuales educativas

Como afirma, (Cuji, 2019) la tecnología permite la vida diaria, sin embargo, además tiene un efecto profundo en diversas superficies de las cuales se favorece la sociedad, tales como:

- ✓ El ingreso a la información dentro de las tecnologías como la web es cada vez más veloz. Además, esto posibilita que cada vez más personas tengan ingreso a más datos que les permitan tomar superiores elecciones, a partir del estado del clima hasta previsiones financieras en una enorme corporación.

- ✓ **Ingreso a diversas fuentes de entretenimiento:** La tecnología, por medio de la web y la utilización de dispositivos, posibilita que los usuarios tengan Ingreso a cualquier tipo de entretenimiento y para todos los niveles de aprendizaje.
- ✓ **Estimula la creatividad:** En la actualidad, hay varios recursos tecnológicos que permiten la construcción en diversos entornos (artístico, académico, musical, literario, cinematográfico, informático.)
- ✓ **Estimula el descubrimiento:** Con el adelanto de la tecnología llegan además diferentes desafíos para la sociedad. Además, posibilita la creación de producir resoluciones satisfactorias y en varios casos, masivas.
- ✓ **Beneficia el emprendimiento:** Como aprender se hace muchísimo más sencillo y hay muchos recursos gratuitos o de bajo precio accesibles, emprender se ha vuelto muchísimo más accesible. En la actualidad, para desarrollar una iniciativa se puede disponer de un equipo multidisciplinario a distancia, se puede vender online, es viable buscar financiamiento en cualquier parte de todo el mundo etc.
- ✓ **Permite la comunicación:** En la actualidad parece obvio, sin embargo, hace apenas 10 años la mayor parte de los servicios de mensajería rápida no existían, y las comunicaciones por clip de video no eran tan eficientes.
- ✓ **Posibilita viajes más largos y rápidos:** La tecnología va muchísimo más allá de internet, y trata sobre el desarrollo de cada una de las resoluciones que hacen que la vida en sociedad sea muchísimo más simple.

Citando a, (Chávez,2019); (Ramos, 2019); (Linton, 2018). Afirman que las ventajas educativas dentro del campo tecnológico es el eje primordial para moldear a

las futuras generaciones porque se conoce que cada vez el mundo avanza y así como el desarrollo mundial está progresando, la era digital también avanza de manera significativa y de tal forma esto hace que los docentes sea auto eduquen en la educación a distancia para que puedan enseñar de manera correcta el aprendizaje virtual a cada uno de sus estudiantes.

6.1.14 Desventajas del uso de herramientas virtuales educativas

El autor (Cuji, 2019) ratifica el efecto positivo de la tecnología en el desarrollo colectivo, además ha traído desventajas que están afectando a las personas e inclusive, al mundo, tal como se detalla a continuación:

- ✓ **Puede influir de manera negativa en la productividad:** Las redes sociales y los juegos online son de los primordiales distractores en salones de clases y ámbitos laborales, de ahí que en varios casos se restringe la utilización o ingreso a los dispositivos o a ciertas páginas web.
- ✓ **Expone dilemas éticos complicados:** La tecnología aplicada al desarrollo de armas masivas, o a la medicina, además expone preguntas semejantes, como su uso, control y restricciones. Por esto, no existir lineamientos claros en el presente, puede crear problemas en el futuro con secuelas negativas para la sociedad.
- ✓ **El desempleo se puede producir a futuro:** Es muy relevante que las maneras más prácticas de empleo se están perdiendo porque piden referencia de haber ya trabajado y la oportunidad para los jóvenes se cierra. Esto pone en una situación delicada a quienes no tienen la posibilidad de entrar a la formación tecnológica

correcta para afrontar a los cambios en la dinámica gremial (personas más grandes o sin ingreso a la educación).

- ✓ **Provoca en la cuarentena y la soledad:** La utilización de la tecnología por medio de dispositivos familiares permite la cuarentena. Por este motivo no se necesita salir de vivienda para laborar, hacer las compras ni socializar.
- ✓ **Inconvenientes con la privacidad y la estabilidad:** En la actualidad, la utilización de la tecnología involucra el trueque de datos particulares a cambio del goce de ciertos servicios.

Por consiguiente, se determina que las desventajas son factores que perjudican el aprendizaje de los estudiantes del cual docente debe tratar de cubrir todas estas desventajas para que no exista falencia en sus alumnos y el aprendizaje sea de forma gradual.

6.2 TEORÍA LEGAL

El Ecuador mediante el gobierno de turno es encargado de garantizar el acceso gratuito a la educación de todos los niños, niñas y jóvenes del país, esto en cumplimiento a los deberes y derechos que a cada individuo le pertenece de forma irrenunciable, para ello la legislación ecuatoriana, partiendo de la Constitución de la República (2008) determina:

Art 26. La educación es uno de los pilares fundamentales y es un derecho ineludible en los cuales el estado no los puede prevenir, pero para esto es muy fundamental que exista dentro del reglamento un acuerdo en el cual no exista ningún tipo de condición y que por medio de todos estos se logre una educación de calidad donde todos y todas

las personas sean los beneficiados de este proceso de preparación en el cual ninguno de ellos puede quedar excluido y fuera del sistema (pág. 7).

Art 347. Será respetabilidad del estado:

1) Fortalecer la educación pública y coeducación; aseguran el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.

11) Garantizar la Participación activa de estudiantes, familiares y docentes en el proceso educativo.

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).

Art2. Principios: la actividad educativa se despliega atendiendo a los siguientes principios generales, que son elementos filosóficos, conceptuales y legislativos que apoyan, precisan y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo.

Art3. Fines de la educación;

F; El fomento y desarrollo de una conciencia ciudadana y planetaria para conservación, defensa y mejoramiento del ambiente; para el logro de una vida sana; para el uso racional, sostenible y sustentable de los recursos naturales.

K; El fomento de la comprensión, obediencia, valoración, rescate, preservación y promoción del patrimonio natural y cultural tangible e intangible.

Código de la niñez y adolescencia artículos dentro de la educación

Art38. Objetivos de los programas de aprendizaje. El aprendizaje básico y media aseguran los conocimientos, valores y cualidades indispensables para:

- a) Desarrollar la personalidad, la personalidad es uno de los procesos más significativos en cada uno de los niños y niñas, esto les ayuda a desarrollar sus destrezas y habilidades.
- b) Reconoce que el medio ambiente es un espacio que hay que cuidar

Reglamento general a la ley orgánica de Educación intercultural.

Art.11.-contenido. En el currículo nacional contiene los conocimientos básicos obligatorios para los estudiantes del sistema nacional de educación y los lineamientos técnicos y pedagógicos para la concentración en el aula, así como el eje transversal, adjetivos de cada asignatura y el perfil de salida de cada nivel y modalidad.

6.3 TEORÍA REFERENCIAL

6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR.

Reseña histórica de la escuela Josefina Barba, de la parroquia Bilován.

La institución donde se realiza la investigación es la Escuela Josefina Barba su dirección es el casco rural de la Parroquia Bilován del cantón San Miguel, Provincia Bolívar, el nivel educativo que ofrece es el Inicial y Educación General Básica, su tipo es fiscal y su régimen es de la Sierra, actualmente está en el II quimestre del año lectivo 2021 – 2022, jornada matutina y modalidad presencial, pero por motivo de la emergencia sanitaria su modalidad es a distancia, se labora con 3 docentes y tiene 40 alumnos en total y 7 alumnos en segundo año EGB, otra información de interés es:

Visión: La institución es proporcionar una educación de calidad y calidez, con el fin de formar individuos con mentalidad reflexiva, crítica y creativa, con profesionales altamente preparados, respetuosos, justos y equitativos.

Misión: Somos una institución se proporciona una educación activa, participativa, para cuyo efecto utilizamos y aplicamos proyectos, metodología activa de aprendizaje y recursos didácticos del entorno para satisfacer las necesidades de los alumnos.

Idearios: La institución se añade a los siguientes enunciados, Educación para el cambio, igualdad de género, corresponsabilidad, desarrollo de capacidades de análisis y conciencia, garantizar la plena realización individual, la persona humana como

centro de la educación, protección y apoyo de los estudiantes y finalmente, garantía de acceso rural y libre de información y educación para la salud.

6.3.2 Dirección de la ubicación

Casco rural Bilovan frente a la casa comunal

6.3.3 Experiencias previas de otras investigaciones sobre el tema

Para el autor (Moposita, 2021), nos manifiesta que, gracias a esto, los alumnos no poseen claro para que sirvan estas tácticas produciendo restricciones en la compra de conocimientos limitando el desarrollo de la velocidad cognitiva. Además, no hay recursos didácticos que tengan como base el desarrollo de destrezas del alumno, se sigue llevando a cabo las clases en forma tradicionalista, convirtiendo al alumno en un estado repositorio de conocimientos que atenta contra la comprensión de conocimientos impartidos por parte del maestro y por ende de su rendimiento académico, lo cual provoca que el alumno muestre desinterés por aprender y solo asiste a la organización educativa obligada por los padres de familia (p. 30).

Por lo cual, se puede comprender que el trabajo de la investigación que se realiza en base de la experiencia que se van adquiriendo durante el desarrollo de la formación académica en la cual se manifiesta el desarrollo del estudiante, es muy fundamental para que el docente relaciona los contenidos académicos con la indagación que van acorde al tema.

(Durston, 2019) Afirma, que la sociedad en el proceso de averiguación, así como en la instalación de las tácticas a continuar en él, resulta primordial distinguir lo cual se ha nombrado acción en averiguación acción participativa. En la averiguación acción se ofrece una aplicación estricta del procedimiento científico por parte de un equipo científico-técnico, que, desde un diagnóstico de la verdad comunitaria diseña la averiguación, sus fines y el procedimiento de la misma, incluyendo la colaboración parcial de la sociedad, así sea para la recolección y/o contrastación de los datos de indagación, o para la utilización de las tácticas a continuar. Los resultados del proceso investigativo son ordenados, sistematizados e interpretados por los accesorios de indagación, logrando ser devueltos a la población estudiada. (p. 14)

Por otro lado, menciona que puede entender el carácter de la aprobación es muy significativo, ya que el desarrollo del nivel participativo cuando existe una interacción en la sociedad con el medio al que se está relacionando el estudiante es fundamental el entorno porque aquí se relaciona con las ciencias naturales y parte como un eje fundamental la interacción activa que se puede desarrollar.

7. METODOLOGÍA

7.1 Enfoque de la investigación realizada

(Maldonado, 2018) menciona, que la guía de una investigación se realiza por medio de la sustentación válida y clara de los aspectos a investigar. Además, se menciona que una investigación debe ser forma clara y precisa en las cuales el investigador debe dejar pruebas en forma de constancia del trabajo realizado (pág. 32).

Por consiguiente, se determina que esta investigación a proceder tiene un enfoque cualitativo, donde analizaremos las estrategias metodológicas en el contexto educativo, teniendo en cuenta el método se da a través de la observación que nos permite recopilar datos numéricos, aplicando la entrevista al docente y la ficha de observación a los estudiantes de segundo año de EGB, donde se evidenciara el uso de estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito virtual.

7.2 Diseño o tipo de estudio

(Salinero, 2004) Describe, que el estudio descriptivo se utiliza para los estudios observacionales, en los cuales no se interviene y manipulo el factor de exposición, es decir, se observa lo que ocurre con el fenómeno en condiciones naturales. Además, los estudios descriptivos también se llevan a cabo para demostrar las acciones o relaciones entre las cosas en el entorno (pág. 9).

Por esta razón, se deduce que la investigación descriptiva, fundamentada en un análisis de recolección de información situacional del hecho que se ha observado, especificando sus propiedades y características”.

7.3 Métodos

Para este proyecto se ha utilizado el método Bibliográfico, ya que constituye un enfoque cualitativo y que a través de este se estudia la realidad en el contexto natural y como sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

Método bibliográfico: (Ortiz, 2020) señala, que es una investigación científica donde se explora lo escrito sobre un tema terminado, que constituye una metodología de exploración cualitativa, que integra relatos de vida o determinar etapas o acontecimientos. Además, de toda la información recolectada del objeto de estudio, con el propósito de analizar la perspectiva de la realidad de las personas estudiadas (pág. 3).

En efecto, se considera un paso fundamental, ya que incluye un conjunto de fases que abarcan la observación, interpretación, reflexión y análisis para tener las bases necesarias de cualquier objeto de estudio. Asimismo, se estima que las investigaciones pueden ser experiencias individuales que relatan las acciones que realiza la persona entrevistada.

El método Inductivo: (Fuentes, 2018) afirma, que se fundamenta en crear conclusiones generales en distintas investigaciones. Además, es una técnica de observación, demostración, experimentación de sucesos verídicos, de igual manera es un método utilizado en el ámbito científico, flexible y sobre todo para formular teorías e hipótesis (pág. 1).

Entonces se determina que el método inductivo es una estrategia de razonamiento, el mismo que actúan generaciones amplias apoyándose de observaciones específicas, y que, además, las cuales proporcionan y evidencian la veracidad de una conclusión. Además, emplea una variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas, observaciones, historias de vida de los participantes, también utiliza imágenes.

7.4 Técnicas e instrumentos

(Castillo, 2021) considera, “que son conjunto de reglas que permiten al investigador establecer relaciones entre el problema y tema de una investigación situadas para acumular, orientar, conservar, analizar y transmitir datos, es decir, seleccionar toda la información investigativa de manera clara. Además, obtener datos explícitamente precisos para llegar a concluir de una manera clara y objetiva” (pág. 5) .

Por lo cual, se induce en el actual proyecto se usó la entrevista, ya que es, un instrumento de comunicación y una técnica de investigación fundamental en las ciencias humanas la misma que tiene relación con las personas - entrevistador y entrevistado- con el propósito de recolección de datos objetivos y así poder llegar a conocer los problemas de la realidad que la educación virtual tiene.

Entrevista (Lopezosa, 2021) destaca, que son materiales de gran eficacia para desarrollar indagaciones cualitativas, tiene como función principal seleccionar datos que después podemos aplicar a nuestros estudios. Se trata de una técnica mediante una conversación entre el emisor y receptor enfocado en solucionar de los objetivos de investigación (pág. 5).

Es así como, se determina que la entrevista es un diálogo entre dos o más personas que es de suma importancia en nuestra investigación, ya que con esta técnica vamos a implantar para identificar el uso de las estrategias metodológicas que ejecutaremos al docente de manera semiestructurada.

Ficha de Observación: (Muñoz, 2020) expresa, que es un proceso sistemático que se orienta a captar la realidad que queremos estudiar en función a la problemática, el investigador tiene aseso directo con los estudiantes, mediante la observación adquirimos la información del entorno de forma activa, empleando el sentido de la vista (pág. 5).

En efecto, se deduce que la observación es una técnica orientada a evaluar un fenómeno, un individuo o grupo de personas. Por esta razón, nuestra investigación es una observación de campo, directa, estructurada para poder observar sus comportamientos, destrezas, del estudiante.

7.5 Población

Para el presente proyecto investigativo se determina la aplicación de la entrevista a 1 docente de segundo año EGB. Y la ficha de observación a 7 estudiantes que forman la población total objeto de este trabajo de investigación.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANISTAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ANÁLISIS-INTERPRETACIÓN DE LA ENTREVISTA AL DOCENTE SEMIESTRUCTURADA

Preguntas	Interpretación	Conclusión
1. ¿Qué es para usted las estrategias metodológicas y cómo éstas se deben aplicar en el área ciencias naturales?	Son las que nos ayuda para llegar más al estudiante mediante técnicas y procedimientos y así construir un aprendizaje significativo en el área, de ciencias naturales se aplicara en todos los temas.	Para enseñar las ciencias naturales a los estudiantes es muy indispensable que ellos reconozcan que sus docentes están aplicando buenas estrategias metodológicas para la adquisición de conocimientos dentro de esta área, por lo cual se debe reconocer que cuando el aprendizaje da buenos

		resultados la enseñanza del docente fue correcta.
2. ¿Considera usted que en el área de ciencias naturales se debe aplicar estrategias metodológicas de enseñanza?	Claro que se debe aplicar estrategias metodológicas para una mejor comprensión dependiendo cada tema.	Las estrategias metodológicas deben ser aplicadas en el área de ciencias naturales, ya que, esto erradica una buena enseñanza en los estudiantes, de tal forma que el aprendizaje se vuelve más significativo.
3. ¿Cuáles son los tipos de estrategias metodológicas que utiliza usted como docente para que sus estudiantes puedan comprender de manera significativa los contenidos académicos?	Son muchas las estrategias que usaría como son ensayo, elaboración de un organizador gráfico, meta cognitiva, estrategias de procedimiento, lluvia de ideas y juegos.	Se comprende de un modo muy significativo que cuando el docente aplica buenas estrategias metodológicas el estudiante comprende y logra asimilar lo que el docente le enseñó y hace los deberes de forma correcta en el cual ellos comprenden el área de las ciencias naturales y lo practican en su entorno.

<p>4. ¿Cuáles son las primordiales fortalezas y debilidades en el uso de las estrategias metodológicas durante la virtualidad en el proceso enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales?</p>	<p>Las fortalezas que se pueden aplicar en estas estrategias metodológicas con la tecnología como videos, jugos en líneas y la debilidad que no se puede hacer en lo presencial.</p>	<p>Es fundamental que un docente reconozca cada una de las fortalezas en un estudiante que de tal manera se identifique las destrezas y habilidades en el área de ciencias, ya que, esta materia es fundamental para poder a futuro comprender las demás asignaturas y fortalecer conocimientos.</p>
<p>5. ¿Considera que si no se aplican estrategias metodológicas los estudiantes no van a entender lo que se les está enseñando?</p>	<p>Al no aplicar estrategias metodológicas los niños pierden el interés es por esta razón se utiliza para llamar su atención.</p>	<p>Es muy indispensable que se aplique un docente aplica estrategias metodológicas, ya que, esto radica en el estudiante una mayor comprensión de los que se le está enseñando.</p>

<p>6. ¿Cree usted que los docentes trabajan correctamente con el uso de metodológicas para la enseñanza-aprendizaje durante la virtualidad?</p>	<p>Falta de aprender muchas más estrategias y métodos dentro de la virtualidad.</p>	<p>Cabe mencionar que los docentes deben tener una correcta metodología al momento enseñar, porque es aquí por medio de la virtualidad que los estudiantes van aprender y el aprendizaje adquirido por los docentes debe ser muy claro y específico.</p>
<p>7. ¿Cree usted que si no existiera ningún tipo de relación entre las ciencias naturales y la virtualidad la educación en esta área podría lograr resultados eficientes?</p>	<p>No porque deber ir acorde a cada tema para poder trabajar de mejor manera ya que facilita un mejor entendimiento al estudiante.</p>	<p>Es inferiores el caso de que las ciencias naturales no tengan ningún tipo de relación con la virtualidad, porque en toda área educativa existe lo que es conceptualización de conocimientos previos y estas se encuentran en las redes del cual deben ser investigadas por los estudiantes.</p>

<p>8. ¿Cómo debe ser el aprendizaje virtual por medio de las estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje de la formación académica en los estudiantes?</p>	<p>Utilizar estrategias adecuadas para que las clases sean más interesantes para los estudiantes.</p>	<p>El aprendizaje se vuelve significativo cuando el docente logra interactuar de forma correcta con los estudiantes y como se reconoce esto cuando aplica buenas estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje.</p>
---	---	---

Mediante la entrevista realizada al docente de la escuela Josefina Barba se pudo evidenciar que utiliza diferentes estrategias metodológicas acordes al tema de clase en el área de ciencias naturales como son; ensayo, elaboración de un organizador gráfico, meta cognitiva, estrategias de procedimiento, lluvia de ideas, juegos de roles que, garantizan un aprendizaje significativo y duradero. Además ratifica el desconocimiento de herramientas tecnológicas dentro de esta área para que la clase sea más dinámica participativa, interactiva donde los estudiantes participen, en la cual exista una participación directa y activa entre los estudiantes, Se determinó que dentro de la institución educativa aún se puede evidenciar que sus clases no todas son dinámicas ni interactivas, creando un ambiente donde no todos los alumnos son participativos existiendo una poca comunicación en el aula de la clase.

MATRIZ DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN			
DIMENSIÓN	INDICADOR DE EVALUACIÓN	Preguntas	Interpretación
Método didáctico empleado	Método implementado	1. Los estudiantes comprenden las estrategias metodológicas que usa el docente para la clase.	Se determina que los estudiantes casi siempre comprenden las estrategias metodológicas que el docente realiza en cada clase, como lo son lluvia de ideas para ver la capacidad de retención del niño, juegos de roles, dibujos, mesa redonda y organizadores gráficos.
	Método implementado	2. Los estudiantes utilizan recursos digitales para su aprendizaje.	El uso frecuente de internet en los estudiantes es importante para realizar investigaciones, que ayuden aclarar dudas de cualquier tema
	Procedimiento practicado	3. Los estudiantes preguntan sobre términos nuevos que han sido utilizados por el docente	Se señala que siempre preguntan sobre nuevos términos y aplicaciones más motivadoras dentro del área de ciencias naturales donde el docente

		en la teoría como en la explicación.	aún no tiene conocimiento de las aplicaciones virtuales que se puede plasmar dentro de esta área.
	Técnica situada	4. El estudiante responde con ganas y sin gestos que denoten desinterés en la materia de ciencias naturales.	Los estudiantes responden casi siempre de manera positiva las preguntas que el docente establece, pero se expresa un poco de titubeos y confusión en algunos temas que la docente explica.
	Acción de aprendizaje	5. Los estudiantes utilizan herramientas y aplicaciones tecnológicas con relación ciencias naturales.	Se determina que, regularmente usan aplicaciones y herramientas tecnológicas en área de ciencias naturales, ya que el docente no tiene conocimiento de todas la eficiencia y variedad que tiene cada una de ellas, por eso es necesario dar a conocer tanto al docente- estudiante las aplicaciones como: Google Earth, The space place, Educima, Edumedia, Liveworksheets.

Materiales didácticos	Diseño, elaboración, clasificación y empleo	6. Utilizan materiales tecnológicos como instrumento fundamental para el aprendizaje de ciencias naturales	No todos los estudiantes tienen una cobertura de internet buena por lo que el docente comparte sus imágenes, videos y procede a enviarles por WhatsApp para que realicen las actividades planteadas en clase de esta manera, sea más dinámica y motivadora para el estudiante.
Capacidad pedagógica	Dominio del contenido	7. Los estudiantes entienden de manera clara y precisa las actividades que realizan mediante el uso de las estrategias metodológicas	Se determina que si existe una comprensión clara por parte lo estudiantes ya que docente emplea actividades según el tema que va a tratar en la clase utilizando los materiales y recursos que estén a disposición en el aula.
Responsabilidades del estudiante	Desempeño de la normativa	8. Los estudiantes asisten de manera puntual a las clases virtuales.	El compromiso de los estudiantes al cumplimiento puntual a clase de manera virtual es de manera frecuente ya que la mayoría tienen

			teléfonos que benefician el contacto con la docente de manera virtual.
--	--	--	--

Realizando el análisis respectivo de la ficha de observación a los estudiantes de segundo año de educación general básica llegamos a la conclusión clara se da a conocer que es la mayor parte y forma relevante en la cual se tienen acceso a internet, y la otra parte se debe realizar las actividades mediante fichas en las cuales el docente las debe implementar de tal forma, que los estudiantes no desconozcan cada una de las herramientas virtuales digitales que son vitales en el área de ciencias naturales y simplemente la clase es memorista donde el docente se encarga de explicar el tema de la unidad del libro de segundo año nos supieron manifestar que si desean aprender herramientas virtuales para que las clases sean más activas y motivadora, logrando de esta mane un aprendizaje significativo.

9. Conclusiones

- ✓ Según los resultados obtenidos durante la elaboración del proyecto de investigación se pudo conocer lo valioso que es el uso de las estrategias metodológicas favorables para el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales, ya que, al comprender que se trabaja en el campo educativo los docentes deben ser más empáticos con sus estudiantes y es ahí que durante la enseñanza y la aplicación de la estrategia metodológica del docente el estudiante comprenderá de manera significativa siendo así esto favorable para la adquisición de conocimientos en cada uno de ellos y fomentando la utilización de recursos virtuales dentro de las ramas de las ciencias naturales y de los saberes previos de conocimientos.
- ✓ Comprendiendo que al conocer cada una de las estrategias actuales que el docente aplica para enseñanza a sus estudiantes de segundo año de educación básica de la escuela Josefina Barba, parroquia Bilován, estas formas didácticas virtuales son muy prácticas para cada uno de los estudiantes de tal manera que, el docente primero les enseña a todos los estudiantes por igual sobre el manejo de los recursos digitales y en el caso de que uno de ellos no haya aprendido lo que le enseñó el docente, vuelve a repetir la clase, llamándoles así clases de refuerzos digitales y una vez que el estudiante haya comprendido puede realizar las actividades académicas sin ningún problema siéndole así fácil el aprendizaje de las ciencias naturales.
- ✓ Finiquitando el estudio realizado se pudo crear una guía sobre estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza y aprendizaje en el área de ciencias naturales de tal manera que al comprender la estructura de una

clase se relaciona los aspectos más fundamentales como son la experiencia que reciben los estudiantes al usar los recursos tecnológicos que el docente le enseñe, la reflexión que es uno de los aspectos más destacados para que el estudiante asocie los conocimientos, la conceptualización del aprendizaje que es muy fundamental por parte del docente para que el estudiante entienda de manera significativa y la aplicación que pueden hacer los estudiantes al momento de haber aprendido sobre los recursos virtuales en el gran campo de las ciencias naturales.

10. PROPUESTA

TÍTULO

Guía de estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales.

INTRODUCCIÓN

La educación en la actualidad es muy adaptable a la virtualidad, ya que, esta radica en la técnica de la forma de enseñanza-aprendizaje en el cual el docente es el eje fundamental para transmitir los conocimientos a cada uno de sus estudiantes, es por eso que, el docente deben ser más pedagógicas y mucho más si se están usando recursos digitales es aquí donde el docente debe tener el mayor conocimiento sobre los usos y beneficios que tienen estos medios y relacionarlo con la enseñanza en las ciencias naturales. (Calderón, 2021) Pág. 2.

Por lo tanto, se deben diseñar una guía sobre estrategias metodológicas, ya que, estas son muy fundamentales para el desarrollo del aprendizaje en niños y niñas,

de tal manera que se considera a la educación como uno de los pilares cruciales para los seres humanos, un ser educable es aquel que durante todo su proceso de adquisición de conocimientos los infunde a los demás y este se dirige con amabilidad y cordialidad, hace las cosas con sentido lógico y razona antes de actuar todo esto viene dado también por los valores que haya aprendido en su familia.

Por ello, la presente propuesta de solución al trabajo de investigación con el tema Estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica, de la Escuela Josefina Barba, Parroquia Bilován, Provincia Bolívar, periodo 2021-2022. Abarca los siguientes aspectos dar a conocer herramientas virtuales que favorezca la enseñanza del docente en los diferentes temas del área de ciencias naturales Y para finalizar tenemos lo que es, recomendaciones y la propuesta planteada del cual se da a conocer sobre una posible solución al tema que se ha ido desarrollando durante la investigación del objeto de estudio.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar una guía de estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales.

Objetivos Específicos

- Seleccionar temas a trabajar basados en el libro de ciencias naturales de segundo año de educación general básica.
- Establecer procedimientos adecuados para la ejecución de las herramientas virtuales en el área ciencias naturales.
- Establecer distintas herramientas virtuales donde los estudiantes desarrollen las actividades planteadas en la unidad del libro de ciencias naturales.

DESARROLLO

La clase de segundo año de educación básica donde se implementó esta propuesta está compuesta por 7 niños entre la edad de 6 a 7 años y un docente a los cuales se dará a conocer las herramientas virtuales que se implementará en el área de ciencias naturales con la finalidad de cautivar el interés de estudiante de manera virtual, de esta manera se dará a conocer acorde al libro de 2do año de educación general básica seleccionando diferentes temas de la unidad y poner en práctica conjuntamente el docente- estudiante.

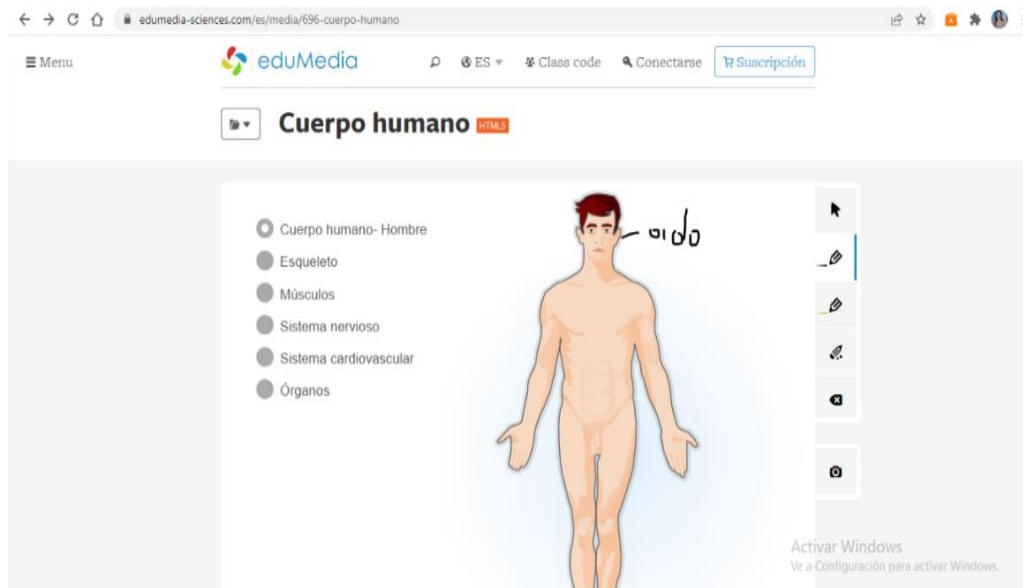
Esta guía esta orienta al docente, la cual permite aplicar estrategias innovadoras y dinámicas a través, de herramientas tecnológicas que favorece al estudiante a desenvolverse de mejor manera, lo cual con lleva a fortalecer el manejo de modo virtual. Además, la insuficiente falta de manejo de herramientas virtuales es evidente, ciertos niños presentan dificultades al concentrarse.

Es por ello que se presenta una guía de estrategias metodológicas de manera virtual que son de suma importancia para el docente y beneficia al estudiante, ya que la clase sea más motivadora y divertida.

Los beneficiarios de la guía metodológica adaptables a la virtualidad para la enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales serán los estudiantes de segundo año de educación básica, puesto que con estas actividades propuestas en esta guía metodológica alcanzarán más su rendimiento académico y habilidades cognitivas a desenvolverse de mejor manera en lo virtual. Estas actividades serán innovadoras y de interés, despertando la creatividad, curiosidad a través de estas herramientas virtuales. Responsables del desarrollo adecuado de la guía metodológica son los docentes quienes supervisan la actividad que los estudiantes van a realizar. De igual manera, conocer los pasos, la importancia del uso de herramientas virtuales y como beneficia a los temas en el área de ciencias naturales.

Comprender que las estrategias metodológicas son aquellas que nos ayudan de forma práctica en la enseñanza y un docente dentro de su salón educativo debe estar siempre preparado con buenas bases académicas de las cuales va a lograr en los niños y niñas un aprendizaje significativo, de tal manera que al momento de aprender ellos van a socializar cada uno de sus saberes previos y los van a vincular así de una mejor manera esto conlleva a que se cree una sinapsis y se fomente estructuras sólidas en las formas de aprender siendo así un factor indispensable para que a futuro ellos apliquen estos aprendizajes en su entorno y puedan enseñar a los demás lo aprendido.

FIGURA 1. ESTRATEGIA METODOLÓGICA EDUMEDIA



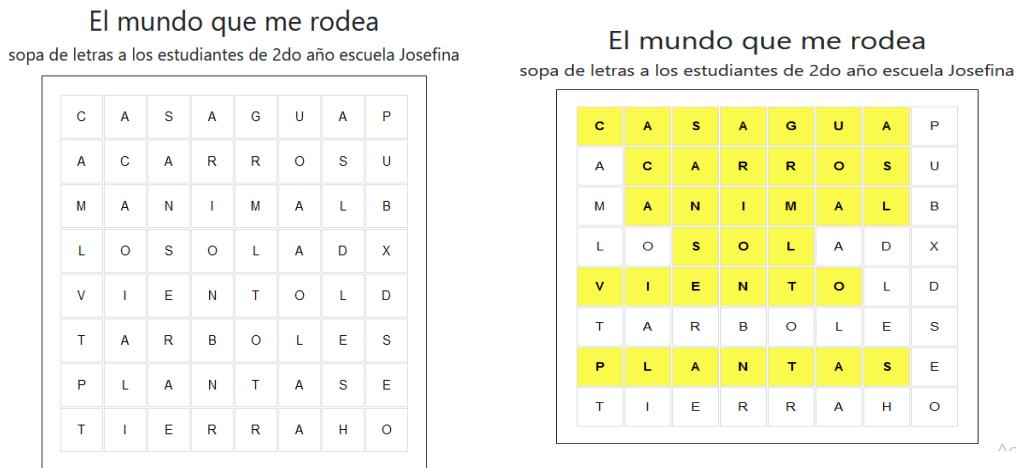
Descripción general de la estrategia		Dentro de la aplicación EduMedia podemos encontrar estrategias socializadoras donde las actividades que vamos a realizar es identificar mi cuerpo partes exteriores e interiores mediante imágenes variedad de juegos en el cual coloquen sus respectivos nombres de cada parte del cuerpo.	
herramienta virtual		EduMedia	
Tema	Destreza del libro	Actividad	Indicadores para evaluar

Mi cuerpo	Ubicar en su organismo los órganos relacionados con las carencias vitales y exponer sus características y situaciones, para relacionarlos con el sustento de la salud.	Presentar la herramienta virtual Explicar las reglas del juego Memorizar las reglas Mostrar las imágenes y partes el cuerpo humano Identificar y colocar los nombres de las partes de cuerpo. Se da a conocer cada uno de los sentidos Al concluir con esta actividad realizaran dibujos en su cuaderno de la parte del cuerpo que más les guste.	Trabajo grupal Responde con claridad y fluidez Participa y se divierte
-----------	--	---	--

La herramienta virtual por el sistema EduMedia, nos ayudará a comprender la importancia de las estrategias digitales de tal forma que el niño va a ir relacionado el cuerpo con cada una de sus extremidades, esto le ayuda a reconocer de manera más práctica cada extremidad del cuerpo humano, fomentando así por medio de las reglas del juego un conocimiento esencial que este a su vez le ayuda a desarrollar sus destrezas y crea así el reconocimiento interno en el niño, el uso de esta herramienta virtual se vincula con el aprendizaje, ya que, este se vuelve más

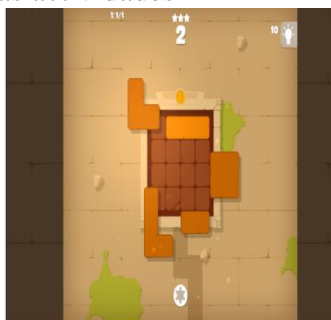
interactivo y es ahí donde el docente comprende de una mejor manera, logrando así una educación de calidad sobre la herramienta digital EduMedia.

FIGURA 2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA EDUCIMA



Descripción general de la estrategia		Dentro de la herramienta virtual Educima se garantiza al docente una estrategia individualizadora de modos diferentes para llegar al estudiante y que obtenga un aprendizaje significativo. También, puede estudiar distintas clases de plantas y animales, mediante las imágenes, juegos , videos, dibujos y actividades que garantiza que la clase sea más dinámica.	
Nombre de la herramienta virtual		Educima	
Tema	Destreza	Actividad	Indicador de evaluación

<p>El mundo que me rodea</p>	<p>Indagar y describir las características del hábitat, clasificarlos como sus características, e identificar las plantas y los animales en su hábitat locales.</p>	<p>Presentar la herramienta virtual</p> <p>Explicar las reglas de esta herramienta</p> <p>Mostrar la sopa de letras</p> <p>Explicar las palabras que debemos encontrar dentro de ella.</p> <p>Pintar cada una de las palabras encontradas</p> <p>Quien la termine más rápido tiene como premio jugar dentro de esta misma herramienta ya sean rompecabezas, ajedrez u otras actividades</p>	<p>Participa de manera individual</p> <p>Responde con rapidez</p> <p>Participa y se divierte</p>
------------------------------	---	---	--



La herramienta virtual por el sistema Educima, nos ayudará a comprender la importancia de las estrategias digitales de tal modo que el niño va a ir conociendo sobre el mundo que le rodea por medio de la actividades que presenta la herramienta digital, esto le ayuda a reconocer de una manera más práctica por medio de composición de palabras objetos que estan en su entorno, fomentando así por medio de las reglas del juego un conocimiento esencial que este a su vez le

ayuda a desarrollar sus destrezas y crea así el reconocimiento de cosas en el niño, el uso de esta herramienta virtual se vincula con el aprendizaje, ya que, este se vuelve más interactivo y es ahí donde el docente comprende de una mejor manera, logrando así una educación de calidad, pero para que todo esto sea posible el docente debe tener el mayor conocimiento sobre la herramienta digital Educima.

FIGURA 3. METODOLÓGICA LIVEWORKSHEETS



<https://es.liveworksheets.com/kk1371285pb>

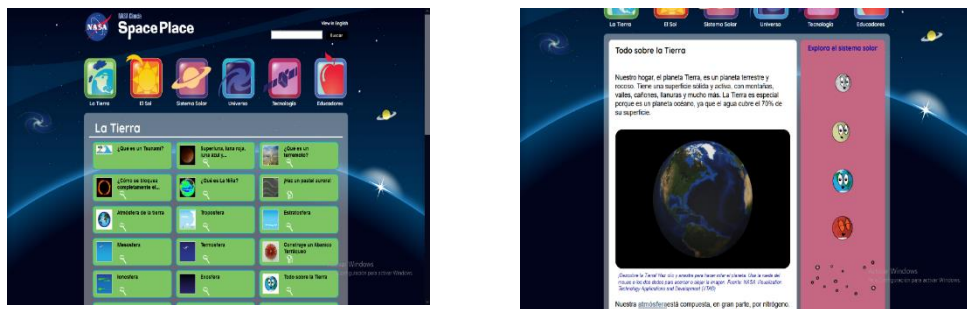
<https://es.liveworksheets.com/5-qa222765z>

<p>Descripción general de la estrategia</p>	<p>Dentro de esta herramienta virtual el docente puede realizar una estrategia personalizada mediante los contenidos más dinámicos, atractivos para el estudiante, pues permite crear materiales de trabajo mediante imágenes, videos referentes al tema de la unidad. Además, se concluye con la evaluación de los conocimientos aprendidos.</p>
--	---

Nombre de la herramienta virtual		Liveworksheets:	
Tema	Destreza	Actividad	Indicadores de evaluación
Los ciclos naturales	<p>Observar las etapas del ciclo vital del ser humano y registrar gráficamente los cambios de acuerdo con la edad.</p> <p>Observar e identificar los cambios en el ciclo vital de diferentes animales (insectos, peses, reptiles, pájaros y mamíferos y compararlos con los cambios en el ciclo vital del ser humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar la herramienta • Explicar las reglas de esta herramienta • Dar a conocer la actividad que van a realizar • Unir con líneas según corresponda las imágenes de los ciclos de vida • Marcar con una x los animales ovíparos • Después de terminar la actividad se dará a conocer diferentes juegos como premio a la actividad realizada 	<p>Actividades que se realiza en grupo</p> <p>Responde con claridad y fluidez</p> <p>Participa y se divierte</p> <p>Entendió el tema que se le explico</p>

La herramienta virtual por el sistema Liveworksheets, nos ayudará a comprender la importancia de las estrategias digitales de tal forma que el niño va a ir conociendo sobre los ciclos de la naturaleza, por medio de esta actividad que presenta la herramienta digital, le ayuda a reconocer de una manera más práctica los ciclos naturales que se dan en el entorno observando así las etapas del desarrollo natural, y se fomenta por medio de las reglas del juego un conocimiento esencial que este a su vez le ayuda a desarrollar sus destrezas y crea así el reconocimiento de los ciclos de la vida en el niño, el uso de esta herramienta virtual se vincula con el aprendizaje, ya que, este se vuelve más interactivo y es ahí donde el docente comprende de una mejor manera, logrando así una educación de calidad, pero para que todo esto sea posible el docente debe tener el mayor conocimiento sobre la herramienta digital Liveworksheets.

FIGURA 4. ESTRATEGIA METODOLÓGICA THE SPACE PLEACE



<https://spaceplace.nasa.gov/all-about-earth/sp/>

<p>Descripción general de la estrategia</p>	<p>Dentro de esta herramienta virtual el docente implementar una estrategia por descubrimiento se realiza una lluvia de ideas en las cuales se puede reconocer los aspectos más significativos dentro</p>
--	---

		del proceso de adquisición de conocimientos.	
Herramienta a implementar		The space please	
Tema;	Destreza	Actividades a realizar	Indicador de evaluación para el docente
La tierra y el universo	Diferenciar las características del día y la noche a partir de la observación de la presencia del sol, la luna y las estrellas, la luminosidad del cielo y la sensación del frío y el calor y describir la respuesta de los seres vivos.	Presentar la herramienta virtual Explicar los pasos de esta herramienta Dar a conocer las actividades que se puede realizar dentro de esta herramienta Realizar una lluvia de ideas después de observar un video de la tierra y su alrededor igual, observar las	Trabajo de manera grupal Entiende manera significativa cada concepto Aplica y re potencializa conocimientos

		imágenes y colorearlas	
--	--	------------------------	--

La herramienta virtual por el sistema The space please, nos ayudará a comprender la importancia de las estrategias digitales de tal forma que el niño va a ir conociendo sobre la tierra y el universo, por medio de esta actividad que presenta la herramienta digital, le ayuda a reconocer de una manera más práctica la estructuralización y composición de la tierra y el universo, y se fomenta por medio de las reglas del juego un conocimiento esencial que este a su vez le ayuda a desarrollar sus destrezas y crea así el reconocimiento de tierra en el niño, el uso de esta herramienta virtual se vincula con el aprendizaje, ya que, este se vuelve más interactivo y es ahí donde el docente comprende de una mejor manera, logrando así una educación de calidad. pero para que todo esto sea posible el docente debe tener el mayor conocimiento sobre la herramienta digital The space please.

RECOMENTACIONES

- ✓ Usar recursos tecnológicos para la enseñanza en los niños y niñas, mediante la era digital se ha vuelto muy significativo hacer uso de las diferentes plataformas virtuales que fomenta el desarrollo de la educación sistemática haciendo pauta a los recursos tecnológicos como son las TIC, creando así formas prácticas de aprendizaje digital en cada uno de los docentes esto implicará que a futuro cada uno de ellos podrá relacionarse de mejor de manera con la tecnología y va a tener un amplio conocimiento sobre las estrategias tecnológicas virtuales.

- ✓ Reconocer que para tener un aprendizaje significativo el docente debe enseñara contenidos esenciales sobre las ciencias naturales, ya que, esta es una de las ramas más fundamentales dentro del área de conocimientos y es ahí donde se debe erradicar contenidos académicos esenciales conforme al tema que se está desarrollado, es por eso que, se debe aplicar temas educativos de ciencia y tecnología conforme a los contenidos académicos de las ciencias naturales.

12. Bibliografía

- Alameda, R. (21 de Diciembre de 2020). *Ley orgánica de educación intercultural (LOEI)*. Obtenido de Ley orgánica de educación intercultural (LOEI): <https://www.ibecmagazine.com/EDUCACION%20N/TabId/461/ArtMI D/1171/ArticleID/863/Ley-organica-de-educacion-intercultural.aspx>
- Alban, R. (03 de Agosto de 2020). *Cuatro tácticas para enseñar con TIC* . Obtenido de Cuatro tácticas para enseñar con TIC : <https://valora.com.mx/2020/08/03/cuatro-estrategias-para-ensenar-con-tic/>
- Arguello, B. (2015). Estrategias metodológicas que facilitan el proceso de enseñanzaaprendizaje de la Geografía e Historia en la Educación Secundaria Básica. *UNAN-FAREM CHONTALES*, 10. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/1638/1/10564.pdf>
- Arias, J. (2017). *Educación y tecnologías*. España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaueb/titulos/33900>
- Asamblea Nacional. (17 de Julio de 2008). *LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*. Obtenido de LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

- Astudillo, L. C. (14 de febrero de 2017). *ESTRATEGIA METODOLÓGICA*.
Obtenido de <file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Temp/Dialnet-EstrategiaMetodologicaDelUsoDeAulasVirtualesEnElPr-6132056.pdf>
- Barahoma, I. (2019). Estrategias metodológicas. *Repositorio Digital*, 1.
- BARAHOMA, I. (2019). Estrategias metodológicas. *Repositorio Digital*, 1.
- Barnett, E. (18 de Julio de 2019). *Entorno social*. Obtenido de Entorno social:
https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_social
- Baro, A. (2011). Estrategias por descubrimiento. 2. Obtenido de
https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revisita/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf
- Benavides, A. (Mayo de 2011). Crear y Publicar con las TIC en la escuela. Colombia. Obtenido de
http://www.iered.org/archivos/Proyecto_coKREA/REAfinales2014/GeometriaDescriptivaArte_LadyCastro/2-02_Edicion-Imagenes-con-Paint.pdf
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*. doi: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Bonilla, M. (2020). Estrategias metodológicas interactivas para la enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista Científica UISRAEL.*, 27-28. doi:<https://doi.org/10.35290/rcui.v7n3.2020.282>

- Bosada, M. (2018). *educaweb*. Obtenido de <https://www.educaweb.com/noticia/2018/05/31/reto-personalizar-aprendizaje-ayuda-tic-18489/>
- Cajas, G. (2015). ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS SOCIALIZADORAS Y SU. 16. Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1157/1/T-ULVR-0986.pdf>
- Calandra, P. (04 de Abril de 2019). *Conociendo las TIC*. Obtenido de Conociendo las TIC: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120281/Calandra_Pedro_Conociendo_los_TIC.pdf
- Calderón, R. (18 de Junio de 2021). *Rubic*. Obtenido de Recursos digitales (vídeos, audios, webs, etc.): https://www.unav.edu/documents/19205897/33678485/herramientas_recursos_digitales.pdf/#:~:text=Un%20recurso%20digital%20puede%20ser,por%20acceso%20a%20la%20red.
- Camacho, J. (2016). *Teorías del aprendizaje y práctica docente*. España: Wanceulen Editorial. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaueb/titulos/33745>
- Carvajal, P. (13 de Enero de 2019). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de Tecnologías de la información y la comunicación:

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

Castillo, M. (2021). TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOGER DATOS DEL HECHO SOCIAL EDUCATIVO. *Retos de la Ciencia.*, 5. Obtenido de <https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/349/373>

Cepeda Astudillo, L. G. (2017). *Repositorio de Tesis Digital*. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6058>

Cepeda, A. (2017). *Repositorio de Tesis Digital*. Obtenido de Estrategia metodológica del uso de aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6058>

Chávez, S. (07 de Enero de 2019). *Tecnología* . Obtenido de Tecnología : <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>

Cisneros, J. (07 de Febrero de 2017). *Educación virtual o educación en línea*. Obtenido de Educación virtual o educación en línea: https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20educaci%C3%B3n%20virtual,ense%C3%B1anza%20y%20aprendizaje%20el%20ciberespacio.

Codigo. (2014). 4. Obtenido de <https://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/este-es-06-C%C3%93DIGO-DE-LA-NI%C3%91EZ-Y-ADOLESCENCIA-Leyes-conexas.pdf>

Cuji, V. (17 de Septiembre de 2019). *Ventajas y desventajas de la tecnología*. Obtenido de Ventajas y desventajas de la tecnología: <https://www.diferenciador.com/ventajas-y-desventajas-de-la-tecnologia/>

Davies, D. (23 de Octubre de 2021). *Biblioteca escolar*. Obtenido de Biblioteca escolar: https://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_escolar

Decreto, E. (2015). REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL. *Lexis*, 4. Obtenido de <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/lotaip/Anexos-enero-2015/a.2/reglamento-loei.pdf>

Díaz, M. (14 de Enero de 2021). *Estrategias didácticas para el fortalecimiento de las competencias de ciencias naturales*. Obtenido de Estrategias didácticas para el fortalecimiento de las competencias de ciencias naturales: <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/291/1066183628-1015448023.pdf?sequence=1>

Durston, J. (14 de Julio de 2019). *Experiencias y metodología*. Obtenido de Experiencias y metodología: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6023/S023191_es.pdf

Ecuador, C. p. (27 de Marzo de 2008). *CONSTITUCION POLITICA DEL ECUADOR*. Obtenido de CONSTITUCION POLITICA DEL ECUADOR: https://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/constitucion_2008.pdf

Fuentes, B. (15 de Junio de 2020). *MIS CLASES*. Obtenido de MIS CLASES: <https://adistancia.educacion.gob.ec/>

Fuentes, D. (2018). Algunas consideraciones sobre el empleo del método inductivo-contextual para la enseñanza del latín en el ámbito de la filología clásica. *uma.es*. Obtenido de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/17051/Archivo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Fuentes, R. (08 de Diciembre de 2019). *Conoce en qué consiste la educación en línea*. Obtenido de Conoce en qué consiste la educación en línea: [https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-en-linea-caracteristicas/#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20en%20l%C3%ADnea%20brinda,atr%C3%A1s%20no%20lo%20pod%C3%ADn%20hacer.&text=La%20educaci%C3%B3n%20en%20l%C3%ADnea%20ha,mejora%20en%20el%20%C3%A1mbito%](https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-en-linea-caracteristicas/#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20en%20l%C3%ADnea%20brinda,atr%C3%A1s%20no%20lo%20pod%C3%ADn%20hacer.&text=La%20educaci%C3%B3n%20en%20l%C3%ADnea%20ha,mejora%20en%20el%20%C3%A1mbito%20)

Galarza, J. (13 de Enero de 2019). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de Tecnologías de la información y la comunicación:

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

Garces, M. (2017). Desarrollo de las competencias matemáticas en el pensamiento geométrico, a través del método heurístico de Polya. *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297711>

Gaylor, E. (17 de Julio de 2021). *Programas de Visitas Domiciliarias* . Obtenido de Programas de Visitas Domiciliarias : <https://www.encyclopedia-infantes.com/visitas-domiciliarias/segun-los-expertos/programas-de-visitadas-domiciliarias-y-su-impacto-en-la>

Gomez, E. (2003). ADIVINANZAS: UN RECURSO DIDÁCTICO. *Educere*, 1. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35662010.pdf>

Gómez, R. (12 de Julio de 2019). *Entorno virtual de aprendizaje*. Obtenido de Entorno virtual de aprendizaje: https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_virtual_de_aprendizaje

Gutiérrez, B. (2010). Introducción a los métodos cualitativos: el grupo de discusión. *UPCommons.*, 5. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/12384>

Gutierrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza. *Revista de Educación y Desarrollo*, 40. Obtenido de https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf

Gutierrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un objeto lúdico. *Revista de Educación y Desarrollo*. Obtenido de https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf

Gutierrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. *Revista de Educación y Desarrollo*, 38. Obtenido de https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf

Huilca, C. (13 de Julio de 2019). *Juegos educativos* . Obtenido de Juegos educativos : <https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/juegos-educativos-virtuales.html#:~:text=El%20concepto%20del%20juego%20educativo,las%20actividades%20diarias%20del%20aula.>

Iglesias, H. (2015). *Facultad de diseño y comunicacion* . Obtenido de UP : https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=536&id_articulo=11062

Kingsley, P. (17 de Mayo de 2019). *Correo electrónico*. Obtenido de Correo electrónico: https://es.wikipedia.org/wiki/Correo_electr%C3%B3nico

Ladino, G. (13 de Enero de 2019). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de Tecnologías de la información y la comunicación:

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

Lara, G. (2019). *Proyectos - Educación Primaria*. Obtenido de El método lúdico en el aprendizaje significativo en los estudiantes de la básica elemental:
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45967>

Latorre, M. (2013). ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS. *UNIVERSIDAD*, 15.
Obtenido de <https://www.umch.edu.pe/arch/hnomarino/metodo.p>

Linton, F. (23 de Junio de 2018). *Red social*. Obtenido de Red social:
https://es.wikipedia.org/wiki/Red_social

Longhi, A. (2015). *CUADERNOS DE DIDÁCTICA PARA LA FORMACION DOCENTE INICIAL Y CONTINUA*. Obtenido de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2570/Cuadernos%20de%20did%C3%A1ctica-Tomo%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López, E. (13 de Enero de 2019). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de Tecnologías de la información y la comunicación:
https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

López, R. (15 de Julio de 2019). *Ciencias Naturales*. Obtenido de Ciencias Naturales: <https://juegosinfantiles.bosquedefantasias.com/ciencias-naturales>

Lopezosa, C. (2021). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz. *METHODOS*. Obtenido de https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/44605/Lopezosa_Metodos_08.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: cuantitativo*. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FTSjDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=cualitativo&ots=6l8K4LEH36&sig=LvbowjVvofbgwVQda2m-tNFyVTc#v=onepage&q=cualitativo&f=false>

Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *REVISTA DE INVESTIGACIÓN FILOSÓFICA Y TEORÍA SOCIAL*. Obtenido de <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15/14>

Ministerio, E. (2018). *La Educación en el Ecuador Logros y Desafíos*. Quito. Obtenido de www.educacion.gob.ec

Molino, A. (15 de 03 de 2021). *Metodología educativa: ¿Qué es y en qué consiste?* Obtenido de Metodología educativa: ¿Qué es y en qué consiste?: <https://logosinternationalschool.es/metodologia-educativa-que-es-y-en-que-consiste/#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20educativa%20se%20puede,pedagogos%20desarrollan%20su%20pr%C3%A1ctica%20diaria.>

&text=La%20metodolog%C3%ADa%20educativa%20se%20desenvuelve,est

Montes, J. (2005). Las relaciones de poder en los. *Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*, 6. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Juan-Cato/publication/228614638_Las_relaciones_de_poder_en_los_espacios_de_trabajo/links/55f9610108ae07629de97598/Las-relaciones-de-poder-en-los-espacios-de-trabajo.pdf

Moposita, W. (09 de Enero de 2021). *Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación* . Obtenido de Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación : <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8900/1/FCHE-EBS-1332.pdf>

Morales, P. (2017). *Refranes y expresiones populares*. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=c6cHDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Refranes:+&ots=o1n4uqLsTh&sig=TYlx2b7_x9oVvkq7NexdTG8iyF30#v=onepage&q=Refranes%3A&f=false

Moya, J. (2020). *Liveworksheets, qué es y cómo funciona*. Obtenido de El grupo informativo : <https://www.elgrupoinformatico.com/tutoriales/liveworksheets-que-como-funciona-t79531.html>

- Muñoz, R. (2020). Revisión teórica de herramientas metodológicas. *dialnet.unirioja.es*. Obtenido de <file:///C:/Users/RILOAB~1/AppData/Local/Temp/Dialnet-RevisionTeoricaDeHerramientasMetodologicasAplicada-7219653.pdf>
- Nabor, A. (15 de Enero de 2017). *La intervención y las competencias profesores* . Obtenido de La intervención y las competencias profesores : https://recursos.educoas.org/sites/default/files/Oralia_Arriaga_VirtualEduca.pdf
- Navarrete, A. (2021). *EL USO DE LA PLATAFORMA ZOOM EN EL APRENDIZAJE DE*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32274/1/Proyecto%20final%20Navarrete%20Alex%2029%20enero%202021-signed.pdf>
- Ortiz, L. M. (2020). La teoría fundamentada como método de investigación para el desarrollo de la educación contable. *Revista Visión Contable*, 66-70. doi:<https://doi.org/10.24142/rvc.n22a3>
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revistas uniandes*, 84. doi:<https://doi.org/10.7440/res18.2004.08>
- Padilla, D. (2020). *HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21556/1/UPS-CT009478.pdf>

Penalva, J. (2013). *la educación en la sociedad y en la escuela actual*. España: Biblioteca Nueva. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaueb/titulos/117725>

Peña, E. (14 de Septiembre de 2019). *Las TIC como “instrumentos psicológicos”*. Obtenido de Las TIC como “instrumentos psicológicos”: <https://www.google.com/search?q=Las+TIC+como+%E2%80%9Cinstrumentos+psicol%C3%B3gicos%E2%80%9D&oq=Las+TIC+como+%E2%80%9Cinstrumentos+psicol%C3%B3gicos%E2%80%9D&aqs=chrome..69i57j0i22i30.335j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Peralta, E. (25 de Abril de 2019). *Consulta posible gracias al compromiso con la cultura* . Obtenido de Consulta posible gracias al compromiso con la cultura : <https://dle.rae.es/diccionario>

Peralta, O. (2017). Cambio conceptual: una mirada desde las teorías de Piaget y Vygotsky. *scielo*. doi:<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n1.1>

Pérez, J. (2021). *Power Point*. Obtenido de <https://definicion.de/power-point/>

Pozo, H. (2011). LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN. *PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA*, 8. Obtenido de <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Anexo-b.-LO>

Ramos, B. (13 de Mayo de 2019). *Era Virtual*. Obtenido de Era Virtual: <https://definicion.xyz/era-virtual/>

- Rasero, J. (2004). Adivinanzas y trabalenguas : posibilidades didácticas. *Red de informacion educativa* , 9. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11162/93777>
- Riera, A. (2016). *Repositorio Institucional Unidad* . Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/3914>
- Rizo, M. (16 de Julio de 2020). *Rol del docente y estudiante en la educación virtual*. Obtenido de Rol del docente y estudiante en la educación virtual: <https://www.lamjol.info/index.php/multiensayos/article/download/10117/11796?inline=1>
- Romon, C. (14 de Junio de 2017). *Cuatro tacticas de aprendizaje* . Obtenido de Cuatro tacticas de aprendizaje : <https://www.google.com/search?q=Las+TIC+como+%E2%80%9Cinstrumentos+psicol%C3%B3gicos%E2%80%9D&oq=Las+TIC+como+%E2%80%9Cinstrumentos+psicol%C3%B3gicos%E2%80%9D&aqs=chrome..69i57j0i22i30.335j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Ruiz, M. (2020). *Gobierno de canarias*. Obtenido de Space Place (la ciencia): <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigital es/2020/05/13/space-place-la-ciencia/>
- Sailema, A. (2017). Juegos tradicionales como estimulador motriz en niños con síndrome de Down. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002017000200001&script=sci_arttext&tlng=pt

Salinero, J. (2004). Estudios descriptivos. *nure investigacion*. Obtenido de <http://webpersonal.uma.es/de/jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos.pdf>

Schrump, L. (13 de Julio de 2020). *Educación en línea*. Obtenido de Educación en línea: https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_en_l%C3%ADnea

Sichique, L. (2018). *UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA SEDE DE CUENCA*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15169/1/UPS-CT007489.pdf>

SICHIQUE, L. (2018). *UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA SEDE DE CUENCA*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15169/1/UPS-CT007489.pdf>

Sierra, F. (2020). Análisis de la aplicación de la teoría cognitiva de Jerome Bruner como mecanismo para fortalecer la conducta ambiental en los estudiantes del Grado Segundo de la Institución. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes*, 132. doi: <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.110>

Tacuri, C. (06 de Julio de 2018). *Maquetas*. Obtenido de Maquetas didácticas : <https://sites.google.com/site/recursosdidacticoscatalogo/los-tipos-de-medios-y-materiales-didacticos/medios-manipulativos/maquetas>

Terán, M. (12 de Julio de 2019). *¿QUÉ ES UNA CONSTITUCIÓN?* Obtenido de
¿QUÉ ES UNA CONSTITUCIÓN?:
<https://museodelasconstituciones.unam.mx/que-es-una-constitucion/>

Unesco. (23 de 03/ de 2021). *El Ministerio de Educación y UNESCO suman esfuerzos en Ecuador para el fortalecimiento de capacidades de docentes rurales y la mejora de los procesos de enseñanza.* Obtenido de
<https://es.unesco.org/news/Ministerio-Educacion-UNESCO-suman-esfuerzos-en-Ecuador-para-el-fortalecimiento-de-capacidades-de-docentes-rurales-y-la-mejora-de-los-procesos-de-ensenanza>

Urteaga, A. (2008). *Metodo por descubriiento.* Obtenido de slideshare:
<https://es.slideshare.net/isidrostich/mtodo-por-descubrimiento-389898>

Vallesteros, A. (13 de Diciembre de 2020). *Táctica de aprendizaje .* Obtenido de
Táctica de aprendizaje : <https://www.euroinnova.ec/blog/que-son-tecnicas-de-aprendizaje>

Vargas, F. (2019). *Escritura académica e identidad en la educación superior: un enfoque sociocultural.* Instituto Tecnológico Metropolitano. Obtenido de
<https://elibro.net/es/lc/bibliotecaueb/titulos/106302>

Vera, T. (2019). *Repositorio Institucional de la Universidsd de Guayaquil.*
Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45435>

Villareal, S. (17 de Julio de 2021). *CÁPSULA CIENTÍFICA.* Obtenido de
CÁPSULA CIENTÍFICA:

<https://www.gimnasiomariecurie.edu.co/capsula-cientifica#:~:text=La%20c%C3%A1psula%20cient%C3%ADfica%20es%20un,un%20escenario%20diferente%20y%20llamativo.>

Viñao, A. (2014). *Educación*. España: Biblioteca Nueva . Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecaueb/titulos/105925>

Viteri, R. (15 de Enero de 2022). *Mapas* . Obtenido de Mapas : https://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptual

Vitery, R. (27 de Febrero de 2019). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/>

Vitery, R. (27 de Febrero de 2019). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/>

Vygotsky, L. (19 de Noviembre de 1895). *Lev Vygotsky*. Obtenido de Lev Vygotsky: https://es.wikipedia.org/wiki/Lev_Vygotsky

13. ANEXOS

ANEXO 1. PROPUESTA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADA POR EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD.

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 21 de enero de 2022
RCD-FCESFH-UEB-042.28- 2022

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Dr. C. Francisco Moreno Del Pozo, Certifica que el Consejo Directivo de sesión Ordinaria (02), realizada el 19 de enero de 2022.

EN RELACIÓN AL SEPTIMO PUNTO DE CONSEJO DIRECTIVO.- Análisis y resolución de los temas presentados por los tutores de la Unidad de Integración Curricular de las Carreras de Educación Básica, Educación Inicial, Educación Intercultural Bilingüe y Pedagogía de las Ciencias Experimentales- Informática.

EL CONSEJO DIRECTIVO

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 350, dispone: “El Sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”;

Que, el Art. 355, Ibidem, en concordancia con los Arts 17 Y 18 de la Ley Orgánica de Educación Superior, determinan que el Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución recalcando que uno de los mecanismos para ejercer esta autonomía, es la gestión de los procesos internos.”

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 5, establece que, “Son derechos de las y los estudiantes los siguientes: a) Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos (...);”

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 87 establece que, “Como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad (...);”

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 144, establece que, “Todas las instituciones de educación superior estarán obligadas a entregar los trabajos de titulación que se elaboren para la obtención de títulos académicos de grado y posgrado en formato digital para ser integradas al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor”;

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 31, establece que, “Las unidades de organización curricular de las carreras de tercer nivel son el conjunto de asignaturas, cursos o sus equivalentes y actividades que conducen al desarrollo de las competencias profesionales de la carrera a lo largo de la misma; y podrán ser estructuradas conforme al modelo educativo de cada IES.

Las unidades de organización curricular son (...):

c) Unidad de integración curricular. - Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional (...);”

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 32, establece que, “Cada IES diseñará la unidad de integración curricular, estableciendo su estructura, contenidos y parámetros para el correspondiente desarrollo y evaluación. Para acceder a la unidad de integración curricular, es necesario haber completado las horas y/o créditos mínimos establecidos por la IES, así como cualquier otro requisito establecido en su normativa interna.

CONSEJO DIRECTIVO

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 33, establece que, “Un estudiante podrá reprobado hasta dos (2) veces la unidad de integración curricular, y solicitar autorización para cursarla por tercera (3) ocasión mediante los mecanismos definidos por la IES.

En caso que la IES ofrezca las dos (2) opciones de aprobación de la unidad de integración curricular, establecidos en el Art. precedente, podrá cambiarse una única vez de opción mediante el proceso que establezca

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

QUE, en oficio s/n de fecha 17 de enero de 2022, firmado por la Lcda. Daniela Ribadeneira Pazmiño, Msc. Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, en el que hace la entrega los temas de proyectos de investigación aprobados por los señores Docentes/Tutores, periodo académico noviembre 2021 – marzo 2022.

RESUELVE: “Aprobar el tema del Trabajo de Integración Curricular, titulado: “ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA JOSEFINA BARBA, PARROQUIA BILOVÁN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2021-2022.”, presentado por JESSICA BRIGITH MONTENEGRO SOLIS Y NANCY JOHANNA PASTO GUALPA, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, revisado y aprobado por el tutor/a: LCDA. DANIELA RIBADENEIRA PAZMIÑO, Msc. Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas”.

Notifíquese. -

Atentamente,


Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO
FMDE/ Marcela N.



**ANEXO 2 OFICIO A LA ESCUELA JOSEFINA BARBA PARROQUIA BILOVAN
DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN**

Bilovan, *17 de diciembre*.....

Licenciada.

Alexandra Tocto

RECTOR DE ESCUELA DE EDUCACION BASICA "JOSEFINA BARBA"
Presente

Saludos cordiales.

Yo, **JESSICA BRIGITH MONTENEGRO SOLIS** C.I. No 0250072196, y **NANCY JOHANNA PASTO GUALPA** con C.I. No 0250285160 estudiantes del octavo ciclo paralelo B de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, de la Universidad Estatal de Bolívar, solicitamos a usted, el permiso correspondiente para realizar nuestro trabajo de integración curricular en la opción de previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA**, con el tema **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "JOSEFINA BARBA" PARROQUIA BILOVAN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2021-2022.**

Por la atención al presente, le agradezco.

Atentamente;
Firma Estudiantes UEB

Jessica Montenegro Solis
JESSICA BRIGITH MONTENEGRO SOLIS
C.I. No 0250072196,

Nancy Johanna Pasto Gualpa
NANCY JOHANNA PASTO GUALPA
C.I. No 0250285160

Alexandra Tocto
Firma del Rector de la Escuela



Recibido 17 de diciembre

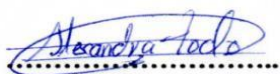
Anexo 3 CERTIFICADO DE LA ESCUELA DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN.

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSEFINA BARBA”

CERTIFICA:

Por medio del presente certifico que las señoritas; **Jessica Brighth Montenegro Solis** con C.I. No **0250072196** y **Nancy Johanna Pasto Gualpa**, con C.I. No **0250285160**, ejecutaron el proyecto de investigación con el tema: **“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE VIRTUAL EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES CON LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA JOSEFINA BARBA, PARROQUIA BILOVÁN, PROVINCIA BOLÍVAR, PERIODO 2021-2022.”**

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente documento el uso legal que estimen conveniente.



Lcda. Alexandra Tocto
Rectora








ANEXO 4. REPORTE DE COINCIDENCIAS DE URKUND



Document Information

Analyzed document	INFORME FINAL MONTENEGRO Y PASTO..docx (D130147359)
Submitted	2022-03-11T23:01:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	jemontenegro@mailes.ueb.edu.ec
Similarity	1%
Analysis address	dribadeneira.ueb@analysis.orkund.com

Sources included in the report

SA	Tesis Soriano- Document Tesis Soriano-Alcivar.docx		1
SA	Mercadotecnia y publicidad Vera Peña Wendy Document Mercadotecnia y publicidad Vera Peña Wendy Sulay.docx		1
SA	tesis Document tesis capitulos.docx		1
SA	submission.doc Document submission.docx		7
SA	2022-T. TITULACIÓN-CINTHYA EDITH PEÑA Document 2022-T. TITULACIÓN-CINTHYA EDITH PEÑA MONTESINOS.pdf		1

ANEXO 5 FOTOGRAFÍAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Estructura física Escuela Josefina Barba de la parroquia de Bilovan donde realizamos nuestra investigación.



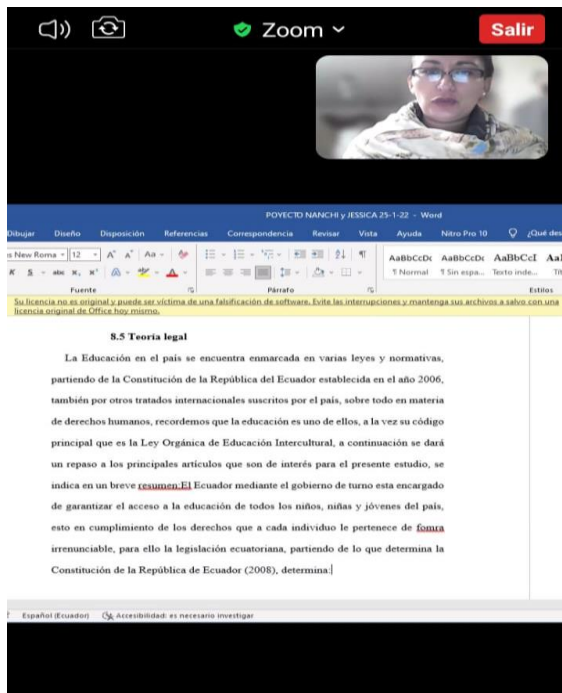
- Entrevista sobre estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje virtual en el área de ciencias naturales con los estudiantes de segundo año de educación básica a la Licenciada Alexandra Tocto docente y rectora de la escuela Josefina Barba.



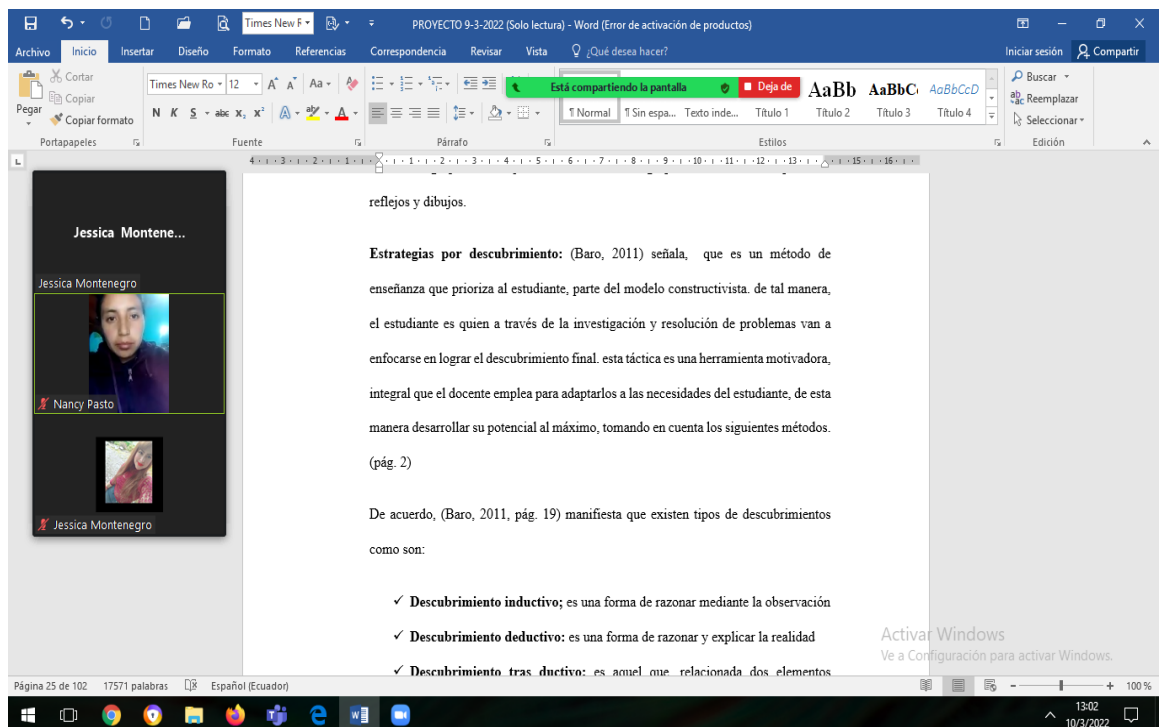
- Ficha de observación a los estudiantes de segundo año de educación básica



- Reuniones con nuestra tutora del proyecto licenciada Daniela Alejandra Ribadeneira Pazmiño.

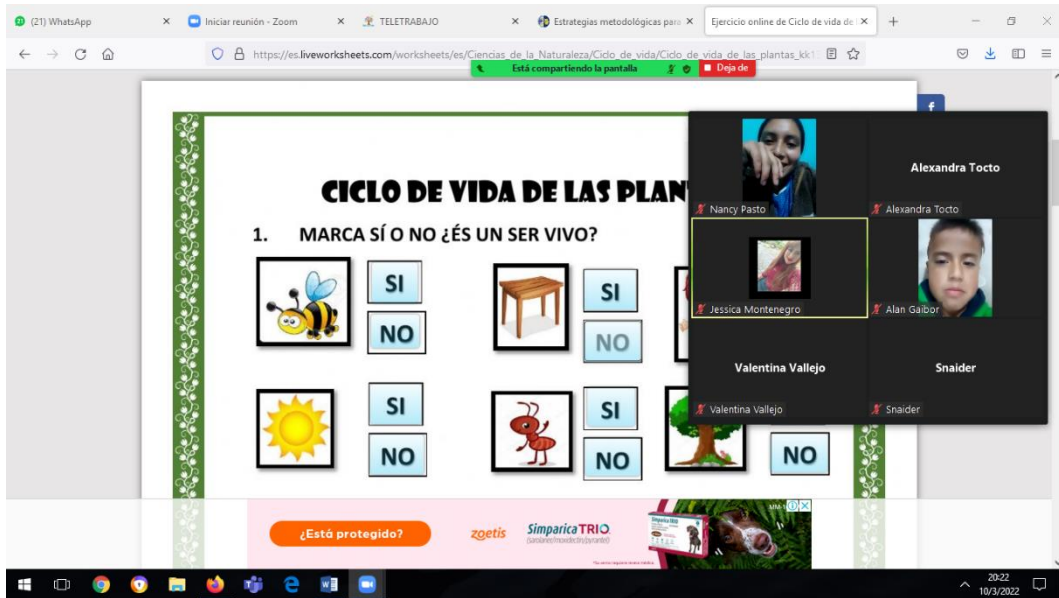


- Reuniones virtuales de manera grupal para realizar avances del proyecto.

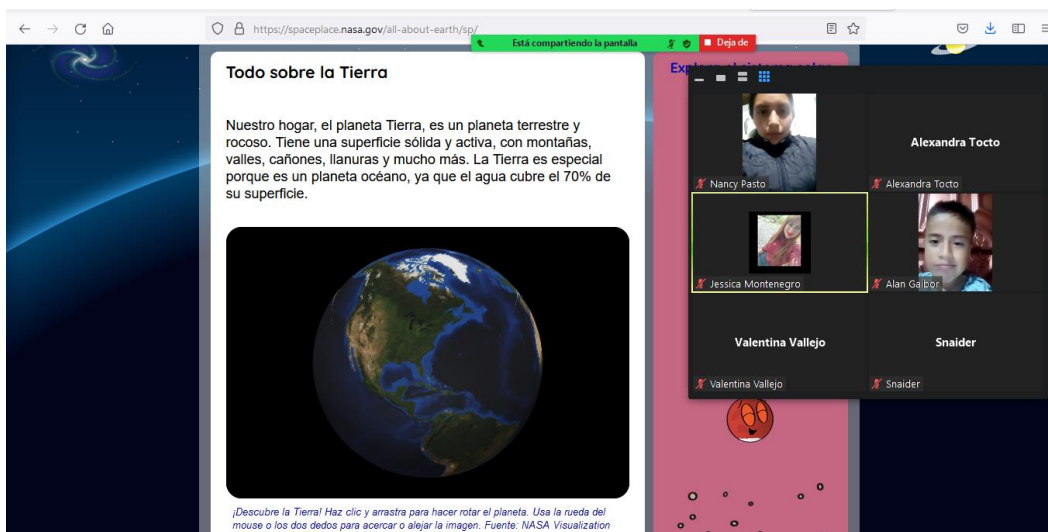


- Aplicación de la Guía de estrategias metodológicas adaptables a la virtualidad para la enseñanza-aprendizaje en el área de ciencias naturales a los niños de segundo año educación básica y docente.

Herramienta; Liveworksheets



Herramienta; The space please



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANISTAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ANÁLISIS INTERPRETACIÓN DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS ESTUDIANTES.

Siempre	1	Casi siempre	2	Nunca	3	Si	4	No	5	Regular	6	Buena	7	Muy buena	8
---------	---	--------------	---	-------	---	----	---	----	---	---------	---	-------	---	-----------	---

Dimensión	Estudiante									
	Indicador a evaluar	Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8
Criterio de evaluación	Método empleado	1. Los estudiantes comprenden las estrategias metodológicas que usa el docente para la clase		X						

		2. Los estudiantes usan recursos digitales para su aprendizaje		X						
	Procedimiento empleado	3. Los estudiantes preguntan sobre términos nuevos que han sido utilizados por el docente en la teoría como en la explicación						X		
	Técnica empleada	4. El estudiante responde con ganas y sin gestos que denoten		X						

		desinterés en la materia de ciencias naturales								
	Actividad de aprendizaje	5. Los estudiantes utilizan herramientas y aplicaciones tecnológicas con relación ciencias naturales				X				
Materiales didácticos	Diseño, elaboración, clasificación y empleo	6. Utilizan materiales tecnológicos como instrumento fundamental para el		X						

		aprendizaje de ciencias naturales								
Capacidad pedagógica	Dominio del contenido	7. Los estudiantes entienden de manera clara y precisa las actividades que realizan mediante el uso de las estrategias metodológicas				X				
Responsabilidad en las funciones	Cumplimiento de la normativa	8. Los estudiantes asisten de manera puntual a las clases virtuales		X						