



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
RESOLUCIÓN 173-SE-33-CACES 2020
26 de octubre del 2020
FACULTAD DE POSGRADO



**MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN
COMPETENCIAS**

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE
LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Magíster en Innovación en
Educación con mención en Pedagogía y Didáctica con un Enfoque Basado en
Competencias

TUTOR:

Dr. Marco Rieckmann, PhD.

AUTOR:

Lcda. Ana María Puente Ponce.

IBARRA – ECUADOR

2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD	1002771747		
APELLIDOS Y NOMBRES	Puente Ponce Ana María		
DIRECCIÓN	Oviedo 1-129 y Juan Montalvo		
EMAIL	ampuente@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO	062952412	TELÉFONO MÓVIL	0999778753

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.
AUTOR	Lcda. Ana María Puente Ponce
FECHA: DD/MM/AAA	12/05/2022
PROGRAMA DE POSGRADO	Maestría en Innovación en Educación con Mención en Pedagogía y Didáctica con un Enfoque Basado en Competencias.
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Magíster en Innovación en Educación con mención en Pedagogía y Didáctica con un Enfoque Basado en Competencias.
TUTOR	Marco Rieckmann, Prof. Dr.

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 23 de junio de 2022

LA AUTORA:

Firma



Ana María Puente Ponce.

Ibarra, 12 de mayo de 2022

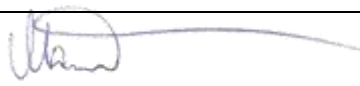
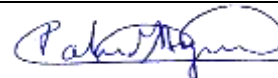
Dra.
Lucía Yépez Vásquez
DECANA DE LA FACULTAD DE POSGRADO

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señora Directora:

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado Estrategia Didáctica para desarrollar la competencia de Lectura Crítica en estudiantes de Básica Superior de la maestrante, Ana María Puente Ponce, de la Maestría de Innovación en Educación con Mención Pedagogía y Didáctica con un enfoque basado en competencias, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA
Tutor	Prof. Dr. Marco Rieckmann	
Asesora	Dra. Patricia Aguirre (PhD)	

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a Dios por ser el dador de vida, mi fuerza en todo momento, quien me ha permitido realizar cada acto y esfuerzo con dedicación.

A mi esposo e hijas por su amor, ayuda y comprensión brindándome el tiempo necesario para cumplir con este proyecto.

A mi padre por ser guía y apoyo incondicional, motivándome en los momentos más difíciles; a mi madre por su ejemplo de lucha, perseverancia y fuerza.

A mis hermanos que siempre son un refugio de confianza y cariño.

Autora.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios y mi familia por ser la fuerza y motivación constantes en cada momento para llegar a cumplir con mis metas.

Agradezco especialmente a mi tutor, quien fue mi guía y mi apoyo desde el primer momento; con su gran ejemplo, su experiencia y conocimientos me ha motivado e impulsado a proyectarme en el tema planteado de la presente investigación que servirá para la enseñanza y el desarrollo de un pensamiento más crítico para las generaciones actuales y futuras donde sean capaces de generar conciencia de sus acciones y decisiones para proyectar un futuro mejor para todos.

A mi estimada asesora que con su guía y apoyo me ha permitido cumplir con mis sueños y metas profesionales.

A mi coordinador de maestría, que han sabido entregar su apoyo incondicional.

Autora

ÍNDICE

RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Revisión de antecedentes	1
1.2. Problema de investigación	3
1.3. Objetivos	7
<i>1.3.1. Objetivo General</i>	7
<i>1.3.2. Objetivos específicos</i>	7
1.4. Justificación	7
CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL	10
2.1. Referentes teóricos	10
2.1.1. <i>Sustentabilidad</i>	10
2.1.2. <i>Educación para el Desarrollo Sustentable. (EDS)</i>	11
2.1.3. <i>Dimensiones de la sustentabilidad</i>	13
2.1.4. <i>La EDS como instrumento clave para lograr los ODS</i>	15
2.1.5. <i>Competencias: Conceptualización</i>	17
2.1.6. <i>Competencia de lectura crítica</i>	18
2.1.7. <i>Estrategia Didáctica</i>	20
2.1.8. <i>Currículo Priorizado para la emergencia</i>	21

2.2. Marco legal.....	23
2.2.1. <i>Constitución de la República del Ecuador (2008).</i>	23
2.2.2. <i>Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 (2017)</i>	23
2.2.3. <i>Convenios Internacionales: UNESCO.</i>	24
2.2.4. <i>Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural.</i>	24
2.2.5. <i>Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.</i>	25
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	26
3.1. Descripción del área de estudio.....	26
3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	27
3.2.1. <i>Enfoque</i>	27
3.2.2. <i>Tipo de investigación.</i>	27
3.3. Procedimientos	28
Fase 1. Diagnóstico de los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica en los estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.....	28
Fase 2. Descripción de los estudios de caso y aportes de los principios de la EDS que serán parte de la estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.....	30
Fase 3. Diseño de una estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de la básica superior del décimo año del Colegio Universitario UTN.....	45

Fase 4. Validación de la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de la básica superior de décimo año del Colegio Universitario UTN.....	47
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	48
4.1. Resultados del diagnóstico	48
4.2. Resultados de la descripción de los casos	53
4.3. Resultados del diseño de la estrategia didáctica	54
4.4. Resultados de la validación de la estrategia didáctica	60
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
5.1. Conclusiones	65
5.2. Recomendaciones	66
REFERENCIAS	68
ANEXOS	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorización de la variable independiente	29
Tabla 2. Categorización de la variable dependiente.	30
Tabla 3. Evaluación diagnóstica	48
Tabla 4. Rúbrica de evaluación para la pregunta abierta de la prueba de diagnóstico	51
Tabla 5. Escala de calificaciones	52
Tabla 6. Evaluación final	60

Tabla 7. Rúbrica de evaluación para la pregunta abierta de la prueba final	63
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cuatro dimensiones de la sustentabilidad	14
Figura 2. Exteriores del Colegio Universitario UTN.....	26
Figura 3. Interior del Colegio Universitario UTN	26
Figura 4. Estrategia didáctica.....	46
Figura 5. Distribución de las puntuaciones totales de los estudiantes en la evaluación diagnóstica	52
Figura 6. Distribución de las puntuaciones totales de los estudiantes en la evaluación final.....	64

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA Y
DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE
LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.

AUTOR: Ana María Ponce Ponce

TUTOR: Prof. Marco Rieckmann.

Año: 2022

RESUMEN

El currículo priorizado para básica superior aborda destrezas imprescindibles que cumplir, entre ellas, la habilidad de comprensión lectora en sus tres niveles: literal, inferencial y crítico. En un estudio diagnóstico realizado por el área de lengua y literatura del Colegio Universitario UTN se determinó una escasa competencia crítica, agravado por el contexto de la pandemia de la COVID-19, por tal motivo, la presente investigación tuvo como objetivo desarrollar una estrategia didáctica basada en los principios de la Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS) para contribuir en la competencia de lectura crítica en estudiantes de básica superior del 10mo año de EGB del Colegio Universitario “UTN”.

Para ello, se diseñó la estrategia en cuatro fases utilizando la investigación-acción: Primero, se diagnosticaron los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica. Segundo, se describieron los aportes de los principios de la EDS. Tercero, se diseñó la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS. Finalmente, se validó aplicando la estrategia diseñada. Inicialmente, se diagnosticó que el 30% de los estudiantes desarrollaban una comprensión lectora de nivel crítico, después de aplicar la estrategia se logró que un 78% de los estudiantes mejoren esta destreza, de tal forma que, se puede concluir que la estrategia didáctica diseñada fue adecuada para el desarrollo de la competencia.

Palabras clave: estrategia, didáctica, crítica, comprensión, Educación para el Desarrollo Sustentable, sustentabilidad.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA Y
DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE
LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.

AUTHOR: Lcda. Ana María Ponce Ponce

TUTOR: Prof. Marco Rieckmann

Year: 2022

ABSTRACT

The prioritized curriculum for upper basic addresses essential skills to fulfill, among them, the ability to read comprehension at its three levels: literal, inferential, and critical. In a diagnostic study carried out by the language and literature area of the UTN University College, limited critical competence will be limited, aggravated by the context of the COVID-19 pandemic, for this reason, the present investigation aimed to develop a strategy didactic based on the principles of Education for Sustainable Development (ESD) to contribute to the critical reading competition in upper basic students of the 10th year of EGB of the "UTN" University College.

To do this, the strategy was developed in four phases using action research: First, knowledge about sustainability and the current state of critical reading skills were demonstrated. Second, the contributions of the ESD principles were described. Third, the teaching strategy based on ESD principles was suggested. Finally, it was validated by applying the designed strategy. Initially, it was diagnosed that 30% of the students developed a critical level reading comprehension, after applying the strategy it was perfected that 78% of the students improve this skill, in such a way that it can be concluded that the designed didactic strategy was suitable for the development of the competition.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Revisión de antecedentes

En el Ecuador se ha establecido la comprensión lectora en sus tres niveles como una macrodestreza de la asignatura de Lengua y Literatura. Es pertinente tratar a la comprensión lectora desde el punto de vista de una competencia; porque no se puede eludir el hecho de que “adquirir competencias significa, básicamente, orientar la enseñanza de modo que los educandos sean capaces de aplicar los conocimientos para estar en condiciones de responder a los interrogantes de la vida, siendo conscientes de que los conocimientos y competencias adquiridas durante la enseñanza formal son solo una parte de lo que irá necesitando a lo largo de su vida” (Ibáñez-Martín, 2009, p.19).

Tobón (2010) define a las competencias como los procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral-profesional). Y en vista de aquello, es necesario aportar con estrategias didácticas que potencien las competencias y habilidades para establecer una transformación en la educación del Ecuador.

El Ministerio de Educación ha diseñado el Currículo Priorizado para la emergencia-Fase 1 “Juntos Aprendemos en Casa” que se caracteriza por ser aplicable en todos los contextos nacionales y brinda continuidad al proceso educativo hasta la finalización del año lectivo 2020-2021. Prioriza el abordaje de los aprendizajes imprescindibles que pueden ser desarrollados a través de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas y preguntas que promueven la capacidad creativa, la imaginación, la resolución de problemas; así como, el desarrollo de habilidades de comunicación oral, la comprensión de textos, la producción escrita y

el cálculo matemático, siempre considerando las necesidades, los intereses y las problemáticas del estudiante que es el protagonista del aprendizaje, con el apoyo del docente y las familias como mediadores, motivadores y orientadores del proceso (MINEDUC, 2020).

Un trabajo de investigación realizado en el Ecuador específicamente en la ciudad de Guayaquil sobre comprensión lectora centra la idea de que la lectura debe tener un objetivo; es decir un propósito y una motivación que proporcionará al estudiante una conciencia que lo prepare para asumir las particularidades de su entorno; todo aquello aplicando estrategias lúdicas que permitan desarrollar en estudiantes de básica media la competencia lectora (Burgos y Paredes, 2012).

Otra investigación realizada en Ambato por Paredes (2016) se planteó como objetivo una estrategia didáctica para desarrollar la lectura crítica en la enseñanza de Literatura; para lo cual se aplicó una metodología de investigación descriptiva; se propone elaborar un esquema didáctico que conste de actividades que propicien la interpretación de los textos, buscando desarrollar la creatividad, reflexión y el carácter crítico, a través del desarrollo de competencias cognitivas básicas.

Se han realizado varias investigaciones para desarrollar la lectura crítica, pero es necesario investigar cómo desarrollar la competencia de lectura crítica a través de los principios de la sustentabilidad porque la lectura no está limitada a una sola asignatura, la lectura debe ser vista de manera holística.

La EDS desarrolla los conocimientos, las habilidades, los valores y las acciones de los educandos, con el objetivo de que puedan superar los desafíos actuales urgentes a escala mundial como el cambio climático y construir un futuro mejor para todos. “La Educación para el Desarrollo

Sustentable es una tarea transversal y tiene una función integrativa (aspectos ecológicos, sociales, económicos, culturales y políticos)” (Rieckmann, 2021, p. 9). Tomando en cuenta lo mencionado, es sumamente necesario se desarrolle un análisis de textos; es decir lecturas que permitan reflexionar en estas cuatro dimensiones antes mencionadas y se analicen de tal manera que se desarrolle la competencia de lectura crítica; además, generar una conciencia de conservación y apegado a un compromiso sustentable en los estudiantes de básica superior del Colegio Universitario “UTN”.

1.2. Problema de investigación

En el contexto ecuatoriano de la pandemia de la Covid-19, el Ministerio de Educación ha priorizado un currículo emergente (MINEDUC. Currículo Priorizado, 2020-2021); en él, se ha dispuesto destrezas imprescindibles para el perfil de estudiantes de Básica Superior que comprenden octavo, noveno y décimo año y dentro de esas destrezas está la habilidad de comprensión lectora, en los niveles: literal, inferencial y crítico-valorativo.

En un estudio diagnóstico realizado por el área de Lengua y Literatura en el mes de abril del 2021 a los estudiantes del Colegio Universitario “UTN”, se encontró que la comprensión lectora a nivel crítico-valorativo tiene un resultado bajo, alcanzando en el octavo año un 52,63%, en el noveno año 32,26% y en el décimo año el 38,71%, además, hay que considerar que éstos resultados se han obtenido bajo el esquema de haber desarrollado el currículo mediante la educación virtual provocada por efectos de la pandemia de la COVID-19, estableciéndose de esta manera una situación problemática por el escaso logro de la competencia de comprensión lectora en estudiantes de Básica Superior del Colegio Universitario “UTN”

Antes de la pandemia de la COVID-19, a nivel mundial, 258 millones de niños y jóvenes en edad escolar estaban fuera de la escuela (UNESCO, 2020). La mayoría de los países se

encontraban muy lejos de alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (UNESCO, 2019). Ese objetivo compromete al mundo a garantizar una "educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida" para todos al 2030, pero hasta el momento incluso la escolaridad universal de calidad a nivel primario, secundario, superior o de aprendizaje durante toda la vida; ha demostrado ser inalcanzable en muchos países. La tasa de pobreza de aprendizajes ha mostrado que antes de la pandemia, el 53% de los niños de 10 años no puede leer ni comprender un texto simple en los países de ingresos bajo y mediano (Banco Mundial, 2019).

Respecto a la educación para el desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe, los conceptos de medio ambiente y sustentabilidad están presentes en los documentos curriculares de todos los países. Sin embargo, los conceptos como: reciclar, reducir, reutilizar; imaginación de hipótesis futuras; comprensión de sistemas complejos; entorno natural; economía; procesos sustentables (verdes) y carbono aparecen en menos de la mitad de los currículos analizados. Menciones al cambio climático y pensamiento crítico tienden a aparecer solo en un nivel declarativo, sin que se integren intencionadamente a la acción en las aulas (UNESCO, 2019). Y esto se vuelve una preocupación latente en la educación.

La pandemia de la COVID-19 ya ha causado impactos profundos en la educación, desde el momento en que se cerraron las escuelas de todo el planeta, el 85% de los estudiantes de todo el mundo no estaban asistiendo a la escuela (Banco Mundial, 2020). El daño será aún más severo a medida que la emergencia sanitaria se traduzca en una profunda recesión global (FMI, 2020). El impacto ocasionado por el cierre de escuelas conducirá a una pérdida de aprendizajes, un incremento en la deserción escolar y una mayor desigualdad; el impacto económico exacerbará el daño, al deprimir la oferta y la demanda educativa, a la vez que ocasionará daños a los hogares; y

todo ello significará un costo a largo plazo en términos de acumulación de capital humano, prospectos de desarrollo y bienestar (Banco Mundial, 2020).

Estas graves consecuencias, en especial, los impactos a largo plazo no son inevitables. No cabe duda de que a corto plazo los costos para la educación y todo aquello que la sociedad valora, serán significativos. Sin embargo, si los países reaccionan con rapidez para apoyar el aprendizaje continuo, pueden mitigar el daño al menos en parte. Y con la planificación y las políticas correctas, pueden aprovechar la crisis como una oportunidad para crear sistemas educativos más inclusivos, eficientes y resilientes (Banco Mundial, 2020).

Según la UNESCO (2019), en la información proporcionada por el estudio ERCE (2019), para América Latina y el Caribe en el área de Lenguaje, uno de los aspectos más destacados es la predominancia de un enfoque comunicativo, concentrado en el uso del lenguaje en diferentes contextos.

En lectura, destaca un fuerte énfasis en los diversos tipos de textos y géneros con los cuales los estudiantes se relacionan en su vida diaria. Sin embargo, el trabajo de la comprensión literal e inferencial y de las estrategias de lectura, tienen gran relevancia para el trabajo en las aulas, y puede ser un problema en los aprendizajes que afecta a una proporción significativa de niños y niñas de la región (UNESCO, 2019); así mismo el informe del PNUD en Ecuador sobre el Desarrollo Sostenible en el Objetivo 4: Educación de Calidad, establece que a nivel mundial 6 de cada 10 niños y adolescentes no están logrando un nivel de competencia mínima en lectura y matemáticas (PNUD, 2021).

Sin embargo, es menor la presencia de la reflexión y evaluación sobre los textos, una habilidad indispensable en estos tiempos para el desarrollo del pensamiento crítico y la ciudadanía,

debido a que las personas están cada vez más expuestas a textos de disímil calidad o a contenidos con información inexacta o sesgada, especialmente en internet. Reflexionar sobre los textos es indispensable para estar bien informados y participar en las sociedades del siglo XXI (UNESCO, 2019).

Para encontrar una solución a esta problemática, se planteará una estrategia que permita alcanzar la competencia lectora en el nivel crítico-valorativo utilizando los principios de la EDS como herramienta adecuada que permita resolver la problemática de la baja comprensión lectora a nivel crítico-valorativo en los estudiantes de educación básica superior del Colegio Universitario “UTN” de la ciudad de Ibarra.

Preguntas directrices

- ¿Cómo diagnosticar los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado de lectura crítica en estudiantes del décimo año de educación general básica del Colegio Universitario UTN?
- ¿Cuáles son los aportes de los principios de la EDS para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de décimo año de educación general básica del Colegio Universitario UTN?
- ¿Cuál es la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica estudiantes de básica superior de décimo año del Colegio Universitario UTN?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Desarrollar una estrategia didáctica basada en los principios de la EDS para contribuir en la competencia de lectura crítica en estudiantes de básica superior del 10mo año de EGB del Colegio Universitario “UTN”

1.3.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica en los estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.
- Describir los estudios de caso y los aportes de los principios de la EDS que serán parte de la estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.
- Diseñar la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de básica superior de décimo año del Colegio Universitario UTN.
- Validar la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de básica superior de décimo año del Colegio Universitario UTN.

1.4. Justificación

El presente proyecto se justifica por lograr una formación para la ciudadanía mundial y la Educación para el Desarrollo Sustentable, EDS, necesarios para desarrollar en los estudiantes habilidades, actitudes y comportamientos que los preparen para responder a cambiantes y urgentes desafíos globales que demandan hoy todos los países; desarrollando además el conocimiento del

mundo y empatía. Se trata de nociones muy relevantes que ayudan a abordar uno de los principales desafíos de la globalización, acentuado por la pandemia y vivir juntos con sentido de comunidad.

Considerando la aportación de la EDS realizada por la UNESCO (2006) en el “Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005 – 2014): Plan de Aplicación Internacional”, proclamado en la Cumbre de Johannesburgo en el año 2002, donde se determinan las tres esferas que comprenden a la “sustentabilidad”, las cuales son: medio ambiente; social (incluida la cultura) y económica. De la misma forma, para operativizar el análisis de la sustentabilidad se tendrá en cuenta lo propuesto por Rieckmann (2018), las cuatro dimensiones de la sustentabilidad: económica, ecológica, social, cultural. Fundamentando estos aspectos basaremos la justificación considerando integralmente las cuatro dimensiones de la sustentabilidad.

No cabe la menor duda que debemos basar la enseñanza en competencias; porque ello, permitirá focalizarse en el educando y no en los contenidos. “El éxito de actividades de educación se sujeta menos a la cantidad y al tipo de conocimiento desarrollado en contextos educativos, sino más a las competencias adquiridas” (Aguirre., 2016, p.14).

Al desarrollar la estrategia didáctica tomando en cuenta los principios de la EDS en estudiantes de básica superior del 10mo año de EGB del Colegio Universitario “UTN”; se logrará mejorar la competencia de lectura crítica propiciando en los estudiantes el involucramiento en temas de violencia, pobreza y degradación ambiental; esta estrategia logrará generar una educación transformadora que permita la implementación de proyectos de acción comunitarios, de paz, trabajo con personas sin hogar, agricultura, apicultura y que aborden los desafíos de sustentabilidad para lograr la mejora de la calidad de vida de sus comunidades (Rieckmann et al., 2017).

La competencia de lectura crítica se potenciará con el aporte de los principios de la EDS a través de lecturas que faculten el desarrollo de capacidades cognitivas y metacognitivas motivando la autonomía y la transformación del educando en un sujeto activo que aporte desde su lugar y genere un cambio.

Todo ello desarrollará en el estudiante un pensamiento crítico que los prepare para los posibles cambios o problemáticas dentro de sus propios contextos que le permitan adoptar posturas y propiciar posibles soluciones; proponiendo distintos aportes para cada una de las dimensiones. Los estudiantes aprenderán sobre sustentabilidad y conocerán que los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) son 17 objetivos globales y que cada objetivo tiene metas específicas que se proponen alcanzar y que todos pueden aportar, los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y toda persona que desde su entorno genere cambios multidimensionales, despertando así una conciencia, un pensamiento crítico que permita realizar acciones para preservar y conservar los sistemas, sus entornos y generar un compromiso con la sustentabilidad (ONU, 2021).

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Referentes teóricos

2.1.1. *Sustentabilidad*

Una de las primeras definiciones para sustentabilidad plantea que “El desarrollo sustentable es un desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras” (Informe Brundtland, 1987, p.23).

Sustentabilidad o sostenibilidad; el uso indiscriminado del término “sostenibilidad” de pronto a generado una discusión; sin embargo, aunque los dos conceptos tienen aristas comunes; hay que diferenciar que lo “sustentable” hace relación a la armonía existente entre lo económico, lo social, lo ambiental y un sistema de valores de participación y respeto; en tanto que lo “sostenible” considera cada uno de dichos subsistemas por separado. (Zarta, 2018).

Zarta (2018) también menciona que se puede tratar como sinónimos a los dos términos y se fundamenta citando lo descrito en el libro de Jorge Riechmann (1995) que la razón por la que existe estos dos términos es debido a que en algunos países de América Latina se tradujo al término como sostenible y en otros como sustentable. Sin embargo, determina diferencias en los dos términos mostrando que la esencia de la sustentabilidad está en lo transversal porque se presenta como un concepto integrador valioso, adaptándose a cualquier lugar geográfico, adecuándose a diferentes objetivos teniendo en cuenta las presentes y futuras generaciones.

Y concluye definiéndola como una disciplina articulada que debe partir de la integralidad de las dimensiones económicas, sociales, ambientales y de valores, que conlleve a una revolución de supervivencia del planeta (Zarta, 2018).

2.1.2. Educación para el Desarrollo Sustentable. (EDS)

Respecto a la Educación para el Desarrollo Sustentable en América Latina y el Caribe, los conceptos de medio ambiente y sustentabilidad están presentes en los documentos curriculares de todos los países, pero los conceptos como: Reciclar, reducir, reutilizar; Imaginación de hipótesis futuras; Comprensión de sistemas complejos; Entorno natural; Economía; Procesos sustentables (verdes) y Carbono aparecen en menos de la mitad de los currículos analizados. Menciones al Cambio climático y Pensamiento crítico tienden a aparecer solo en un nivel declarativo, sin que se integren intencionadamente a la acción en las aulas (UNESCO, 2019).

La EDS se define desde un eje transversal lo cual permite que se fomente una responsabilidad global que transforma a las sociedades y las permite trabajar hacia la sustentabilidad logrando un verdadero equilibrio. (Rieckmann, 2021).

La UNESCO define a la EDS, como una educación que proporciona al educando competencias, actitudes, conocimientos y valores necesarios para tomar decisiones fundamentadas y llevar a cabo acciones responsables que favorezca la integridad del medio ambiente, la viabilidad de la economía y una sociedad justa (UNESCO,2019).

La transdisciplinariedad enriquece a las disciplinas con sus diferentes visiones, abordando la realidad de manera compleja y de modo integrador gracias a la aportación de los saberes filosóficos y científicos a través de la historia, de los intercambios y características de

los principios, fundamentos y metodologías del conocimiento humano, reagrupando dichos saberes a partir del conocimiento disciplinar, como una de sus estrategias en el campo educativo (Pineau, 2009). La transdisciplinariedad constituye la metodología epistemológica idónea para promover las competencias profesionales en la educación, puesto que combina saberes científicos y no científicos, sin jerarquizar epistemes (Collado, Madroñero y Alvaréz, 2018).

La EDS responde a métodos y maneras de participación en donde los estudiantes sean motivados a responder con autonomía para cambiar su conducta y así promover el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico poniendo énfasis en la competencia anticipatoria, entendida está, como la estrategia “visionar” el futuro, para optar por decisiones convenientes o no; que faculte tomar decisiones para el bien común. Permite la transformación de pensamiento y de conducta mediante un comportamiento de adopción de estilos de vida sustentables, ciudadanos activos y participativos creando un entorno más justo, pacífico, tolerante, inclusivo, seguro y sostenible. La EDS ayudará a que los estudiantes entiendan lo que pasa, sintiéndose parte de la sociedad y conocer cómo pueden participar para aportar al desarrollo del entorno. (Aguirre, 2015).

La EDS es un objetivo del estado ecuatoriano, sin embargo, a todos y cada uno de los ciudadanos nos compete contribuir y sobretodo participar activamente con acciones que nos lleven a tener un estilo de vida sustentable.

La EDS es un proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida que forma parte de la educación de calidad. Asimismo, refuerza las dimensiones cognitivas, sociales, emocionales y comportamentales del aprendizaje. Se considera desde un enfoque holístico y se vuelve

transformador, la EDS abarca el contenido y los resultados del aprendizaje, la pedagogía y el entorno del aprendizaje (UNESCO, 2021).

2.1.3. Dimensiones de la sustentabilidad

La EDS aporta con sus principios y desde sus dimensiones porque genera en los estudiantes ese sentido de empatía y responsabilidad con su contexto, entendiendo que todos debemos ser participativos y colaborar para beneficio de todas las generaciones (Aguirre, 2015).

Una de las dimensiones de la sustentabilidad es la política, porque teniendo un respaldo desde esta dimensión es posible contribuir desde las otras dimensiones. Partiendo de ello vamos a mencionar las cuatro dimensiones que propone Stoltenberg, en el cuadrado de la sustentabilidad (Figura 1): dimensión económica, dimensión ecológica, dimensión social y dimensión cultural. Cada una de ellas contribuye a desarrollar en el individuo un sentido de responsabilidad y solidaridad; pero no podemos dejar de lado que para llevar un estilo de vida sustentable es necesario poner límites a nuestro propio accionar. Stoltenberg, también define elementos claves para la sustentabilidad como: Justicia (intrageneracional, intergeneracional), Orientación Global, Barreras ecológicas y participación ciudadana (Stoltenberg, 2000).

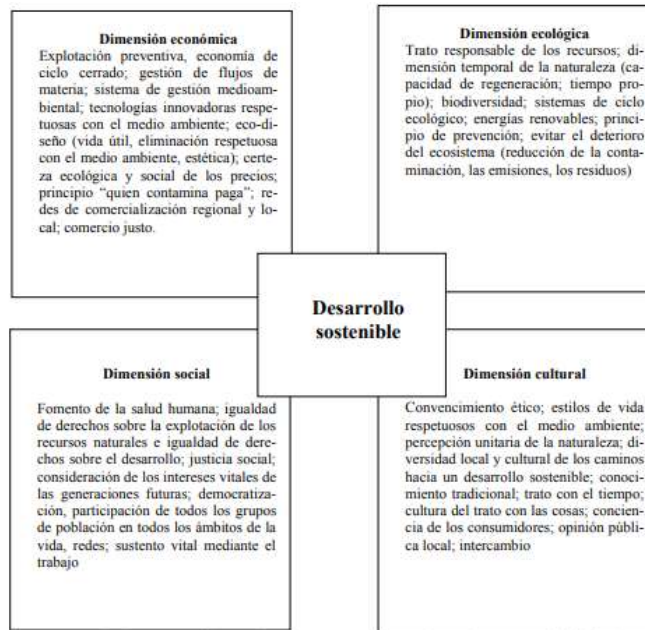


Figura 1. Cuatro dimensiones de la sustentabilidad
Fuente: Stoltenberg (2000).

Dimensión económica: Equidad distributiva.

Acciones que benefician a los pueblos; proporcionando bienes y servicios apropiados a sus necesidades, tomando en cuenta que no se destruya la naturaleza y se promueva la equidad. Proyectos comunitarios de emprendimiento con responsabilidad en el consumo y en la elaboración de tecnologías (Zarta, 2018).

Dimensión ecológica: Preservación de los recursos no renovables: acciones que se puedan realizar a favor de una conservación y para detener el desgaste de nuestro planeta mitigando el cambio climático.

Dimensión social: Beneficios sociales, que promuevan la equidad y derecho de todas las personas con acciones personales con influencia a una justicia social (López et al., 2018).

Dimensión cultural: Promoción de la cultura y las tradiciones, para respaldo de la identidad y conservación. Hernandez & Infante (2011) dan a conocer que la preservación de los valores auténticos y el acervo cultural de cada pueblo ha sido heredada para garantizar la permanencia y un legado para las futuras generaciones y que ello contribuye a su propia identidad.

2.1.4. La EDS como instrumento clave para lograr los ODS

Según la UNESCO, (2021) en su definición para EDS la reconoce como catalizador clave de todos los objetivos de desarrollo sustentable. Además, la EDS empodera a todas las personas, independientemente de su sexo y edad, las generaciones presentes y futuras.

La EDS tiene como meta una transformación en la educación que integre de manera holística tanto los contenidos como los contextos en la enseñanza-aprendizaje buscando así una pedagogía transformadora y orientada a la acción; permitiendo al estudiante que se caracterice por un aprendizaje autodidacta, la participación, la colaboración, la orientación hacia problemas, la inter y transdisciplinariedad y creación de vínculos de aprendizaje formal e informal. (UNESCO, 2017).

Según la UNESCO (2017) la EDS como catalizador del desarrollo sustentable ha sido mencionada en algunos reconocimientos internacionales como: La conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas 1992 en Río de Janeiro, Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo y la Conferencia sobre Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas en río de Janeiro.

El Objetivo 4 del Desarrollo Sustentable.

La educación de calidad es la base para mejorar la vida de las comunidades y fomentar el desarrollo sustentable que promueva una educación universal adaptada a múltiples realidades esa es la tarea de la Agenda 2030 en lo que tiene que ver con el objetivo 4. Y en nuestro país Ecuador para garantizar el cumplimiento de este objetivo se adopta medidas como las estrategias didácticas que permitan adaptar al contexto y desarrollar este objetivo. Tomando en cuenta que “Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, que se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015, como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030” (PNUD, 2015).

El Objetivo de Desarrollo Sustentable (ODS) 4 de la Agenda 2030 constituye la síntesis de las ambiciones de la educación, cuyo objetivo es “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” de aquí al 2030. La hoja de ruta para conseguir el objetivo relativo a la educación, adoptada en noviembre de 2015, proporciona a los gobiernos y asociados las orientaciones para transformar los compromisos en actos. La UNESCO ha recibido el mandato de coordinar los esfuerzos internacionales para alcanzar este objetivo mediante alianzas, orientaciones políticas, reforzamiento de las capacidades, del seguimiento y de la promoción (UNESCO, 2017).

La meta 4.7 de los ODS reconoce explícitamente a la EDS como contribución para su consecución; pero también hay que destacar la importancia de la EDS para los restantes ODS; puesto que como su objetivo es el logro de competencias transversales de sostenibilidad, la EDS es considerada esencial aporte a todos los esfuerzos por alcanzar

ODS permitiendo en el individuo un cambio social, económico, político, así como una transformación de su conducta. (UNESCO, 2017).

Resultados en el cumplimiento del ODS 4 antes de la pandemia COVID-19.

Antes de la pandemia del COVID-19, a nivel mundial, 258 millones de niños y jóvenes en edad escolar estaban fuera de la escuela (UNESCO, 2020). La mayoría de los países se encontraban muy lejos de alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (UNESCO, 2019b). Ese objetivo compromete al mundo a garantizar una equidad para todos hasta el 2030, pero hasta el momento incluso la escolaridad universal de calidad a nivel primario, secundario, superior o de aprendizaje durante toda la vida; ha demostrado ser inalcanzable en muchos países. La tasa de pobreza de aprendizajes ha mostrado que antes de la pandemia, el 53% de los niños de 10 años no puede leer ni comprender un texto simple en los países de ingresos bajo y mediano (Banco Mundial, 2019).

2.1.5. Competencias: Conceptualización.

El concepto de competencia es uno de los términos más referidos en la pedagogía actual. Su empleo y uso variado en diversos contextos, ha permitido que se confunda por competencia términos que pese a ser afines no cumplen los atributos sustanciales de la propia competencia. (López, 2016).

Si la meta única, encubierta, tras el concepto de competencia es la de formar profesionales altamente cualificados –expertos en el saber hacer– parece, a todas luces, insuficiente, ya que representa una visión reductiva de la educación, en tanto que esta ha de proporcionar un amplio horizonte de desarrollo integral. No se puede perder de vista que “adquirir competencias significa, básicamente, orientar la enseñanza de modo que los

educandos sean capaces de aplicar los conocimientos para estar en condiciones de responder a los interrogantes de la vida, siendo conscientes de que los conocimientos y competencias adquiridas durante la enseñanza formal son solo una parte de lo que irá necesitando a lo largo de su vida” (Ibáñez-Martín, 2009, p.19).

En la época actual, la sociedad globalizada avanza de forma vertiginosa y se rige por una alta competitividad y una compleja tecnología, aspectos en constante transformación. En este contexto, no es extraño que el éxito esté condicionado por la calidad del producto o servicio, por el talento de las personas, por la habilidad de interrelación con el entorno, y por la capacidad de innovación y creatividad de los individuos, todo lo cual se traduce en el término competencias profesionales (Espinoza y Campuzano, 2019).

El auténtico valor de la competencia reside en sus posibilidades de avance, integración y búsqueda continua de un saber integral e integrado que permite aprender y seguir aprendiendo en un escenario mundial y globalizado (López, 2016).

2.1.6. Competencia de lectura crítica.

La competencia de lectura crítica es una habilidad básica que ayuda en la formación de un ser humano integral, capaz de reflexionar, cuestionar y tener autonomía de pensamiento crítico, pragmático y subjetivo. Que logre interpretar y reflexionar sobre lo que lee y con ello producir y crear para que el aprendizaje se vuelva colaborativo (Serrano, 2007).

Serrano (2007), habla de una alfabetización crítica que comprende la práctica de una persona para comprender la realidad en la que se encuentra y con ello hacer uso del lenguaje en diversas manifestaciones que pueden ser de índole oral, escrito, gestual, entre otros; dando

como resultado la capacidad del individuo para leer el mundo y encontrar un lugar en el que le permita participar de forma activa desarrollando esta capacidad crítica.

Para Arias (2018), la lectura crítica constituye una estrategia para desarrollar el pensamiento lógico en los individuos puesto que permite analizar desde distintas perspectivas el lenguaje y su propio contexto histórico-social; además el estudiante adquiere mayor vocabulario y se potencia su autonomía y la motivación por la lectura.

La competencia de lectura crítica se considera como un proceso progresivo que se desarrolla correlativamente a la adquisición de habilidades, preparando al estudiante en habilidades comunicativas y de comprensión, además de que genera actitudes autónomas que determinan que un lector crítico sea capaz de comprender lo leído y extrapolar esas ideas (Gutiérrez y Villanueva, 2020).

Es imperante tener una visión global del aula que no se base en transmitir conocimientos e imitarlos; que sea nuestra historia la que nos mueva a no permitirnos caer en la trampa de monopolizar y manipular el conocimiento; viciando la enseñanza- aprendizaje de manera tediosa, constante e invariable. Como docentes nuestra labor es dinamizar la educación y que cada día sea el arduo deseo el que impulse a tomar de cada experiencia aquello que pueda ser de utilidad, pero que nos mueva a mirar desde distintas perspectivas una visión en constante construcción para motivar a que cada estudiante se desarrolle desde una perspectiva crítica.

Competencia de pensamiento crítico

La lectura crítica y el pensamiento crítico van de la mano, una vez que la persona alcanza una lectura crítica, es decir logra *comprender* un texto; puede desarrollar un pensamiento crítico que le permite tomar *acción* cuando debe tomar decisiones que conllevan

autonomía, empatía y muchos valores y cualidades que el lector desarrolla poniendo en contraposición su pensamiento, experiencia y conocimiento con lo que lee en un texto.

Hay que tomar en cuenta que esta competencia es considerada una competencia transversal lo que ayuda a que el estudiante desarrolle una visión holística e integral desde varias perspectivas.

La competencia de pensamiento crítico debe ser estimulada con técnicas y estrategias aplicables en el aula, actividades cognitivas y metacognitivas para comprender un texto y que después como resultado los estudiantes puedan cuestionarse y reflexionar para desempeñarse en cualquier contexto (Núñez et al., 2020).

2.1.7. Estrategia Didáctica

Las estrategias didácticas en la educación no solamente son técnicas que sirven como guía de actividades para facilitar el proceso de aprendizaje en los estudiantes; lo que se pretende con las estrategias didácticas es que cada individuo interiorice el conocimiento y con ello pueda potenciar sus habilidades o competencias que lo permitan entender cómo ello aporta en su vida y contribuye a mejorar su contexto.

Las estrategias didácticas cumplen una función mediadora que permite que se mezcle tanto la teoría como la práctica; es necesario definir a las estrategias como conciliadoras y reflexivas; lo que permite encontrar una solución posible para el problema diagnosticado; además una estrategia tiene un carácter metodológico y práctico, lo cual es aplicable a todos los campos del saber, lo que mejora los procesos de aprendizaje de tal manera que evolucionan a una adquisición de conocimientos prácticos y al desarrollo de procesos profundos y complejos que interactúan con el medio sociocultural del educando (Reynosa. Et al, 2019).

2.1.8. Currículo Priorizado para la emergencia.

En el marco referencial de la pandemia de la COVID-19, el Ministerio de Educación ha diseñado el Currículo Priorizado para la emergencia – Fase 1 “Juntos Aprendemos en Casa” que se caracteriza por ser aplicable en todos los contextos nacionales y brinda continuidad al proceso educativo hasta la finalización del año lectivo 2020- 2021. Prioriza el abordaje de los aprendizajes imprescindibles que pueden ser desarrollados a través de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas y preguntas que promueven la capacidad creativa, la imaginación, la resolución de problemas; así como, el desarrollo de habilidades de comunicación oral, la comprensión de textos, la producción escrita y el cálculo matemático, siempre considerando las necesidades, los intereses y las problemáticas del estudiante que es el protagonista del aprendizaje, con el apoyo del docente y las familias como mediadores, motivadores y orientadores del proceso (MINEDUC, 2020).

Dentro del currículo priorizado para la asignatura de Lengua y Literatura está desarrollar la habilidad o destreza de comprensión lectora para básica superior “LL.4.3.4. Autorregular la comprensión de un texto mediante la aplicación de estrategias cognitivas de comprensión autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y las dificultades identificadas” (MINEDUC, 2020, p. 96)

La comprensión lectora está definida en tres niveles literal, inferencial y crítico-valorativo y por eso el criterio de evaluación para esta destreza que propone el currículo para lengua y literatura menciona:

“CE.LL.4.5. Comprende en sus niveles literal, inferencial y crítico-valorativo diversos tipos de texto, al comparar bajo criterios preestablecidos las relaciones explícitas entre sus

contenidos, inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto, distinguir las diferentes perspectivas en conflicto sobre un mismo tema, autorregular la comprensión mediante la aplicación de estrategias cognitivas autoseleccionadas de acuerdo con el propósito de lectura y a dificultades identificadas; y valora contenidos al contrastarlos con fuentes adicionales, identificando contradicciones y ambigüedades” (MINEDUC, 2020, p. 96).

COVID-19: Impacto en la educación.

La pandemia de la COVID-19 representa una amenaza para la educación mundial debido a su doble impacto: 1) los impactos inmediatos del cierre de escuelas y universidades, y 2) los impactos de la crisis económica provocada por la respuesta a la pandemia. Este doble impacto ya ha comenzado y se intensificará durante algún tiempo. Estos impactos se convertirán en una amenaza para los principales factores que impulsan el aprendizaje de calidad, estudiantes preparados y comprometidos, maestros capaces y apoyados, salones de clase bien equipados, escuelas inclusivas y seguras, y buenos sistemas de gestión. Si los países no aplican acciones cruciales para responder estos impactos, implicarán costos a largo plazo en términos de capital humano y bienestar (Banco Mundial, 2020).

En vista de este impacto la UNESCO en marzo 2020 inició la Coalición Mundial para la Educación COVID-19; que se constituye como una alianza entre las Naciones Unidas, organizaciones sociales civiles, medios de comunicación que buscan soluciones innovadoras y ayudan a países con problemas de conectividad a facilitar oportunidades de aprendizaje inclusivo para los niños y los jóvenes mitigando los efectos que se han dado por la pandemia (UNESCO, 2021).

2.2. Marco legal.

En los artículos 424 y 425 de la Constitución se establece el orden jerárquico de aplicación de las normas en el Ecuador, por eso, en el marco legal aplicable al presente trabajo de grado se considera lo siguiente:

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador (2008).

El Art. 27 establece que: La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

2.2.2. Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021 (2017)

Ecuador 2030.- El acceso a la educación básica y bachillerato será universal en el país. Se ha propuesto erradicar la discriminación en esta área y ampliar las modalidades de educación especializada e inclusiva. Se espera un incremento importante de la oferta en educación superior y un mayor acceso a la misma; la intención, es vincular de manera clara la oferta de carreras de tercer y cuarto nivel con la demanda laboral, tanto aquella presente como la que se proyecta a futuro. El sistema educativo será de calidad, algo que se verá reflejado en los resultados de evaluaciones nacionales e internacionales para estudiantes y maestros.

2.2.3. *Convenios Internacionales: UNESCO.*

El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 busca que la educación sea inclusiva y de calidad promoviendo que el aprendizaje dure toda la vida de aquí al 2030. Una de sus metas es lograr literatura y aritmética universal. Un componente principal en la adquisición de los conocimientos y perfiles valiosos es el ambiente de aprendizaje. Por lo tanto, la necesidad urgente de construir más facilidades de educación y de también actualizar las existentes para proveer ambientes de aprendizaje seguros, inclusivos y efectivos para todos.

2.2.4. *Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural.*

En el Art. 2.3.- Principios del Sistema Nacional de Educación. – El Sistema Nacional de Educación se regirá por los siguientes principios:

h. Calidad y Calidez: Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizaje.

El art. 3.- Fines de la Educación. – son fines de la Educación:

d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre.

g. La contribución al desarrollo integral, autónomo, sostenible e independiente de las personas para garantizar la plena realización individual, y la realización colectiva que permita en el marco del Buen Vivir o Sumak Kawsay.

2.2.5. Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.

Art. 9.- Obligatoriedad. – Los currículos nacionales, expedidos por el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional, son de aplicación obligatoria en todas las instituciones educativas del país independientemente de su sostenimiento y modalidad. Además, son el referente obligatorio para la elaboración o selección de textos educativos, material didáctico y evaluaciones.

Art.11.- Contenido. – El currículo nacional contiene los conocimientos básicos obligatorios para los estudiantes del Sistema Nacional de Educación y los lineamientos técnicos y pedagógicos para su aplicación en el aula, así como los ejes transversales, objetivos de cada asignatura y el perfil de salida de cada nivel y modalidad.

2.2.6. MINEDUC. -Currículo Emergente Priorizado.

En el contexto ecuatoriano de la pandemia de la Covid- 19, el Ministerio de Educación ha priorizado un currículo emergente (MINEDUC. Currículo Priorizado, 2020-2021); en él, se ha dispuesto destrezas imprescindibles para el perfil de estudiantes de Básica Superior que comprenden octavo, noveno y décimo año y dentro de esas destrezas está la habilidad de comprensión lectora, en los niveles: literal, inferencial y crítico-valorativo.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio

El Colegio de Bachillerato Universitario es una unidad académica de la Universidad Técnica del Norte, como un plantel de enseñanza media anexo a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología, es una institución particular, ubicada en la Ulpiano de la Torre 2-20 y Jesús Yerovi, Parroquia del Sagrario de la ciudad de Ibarra; pertenece a la zona 1, Distrito 10D01, su oferta formativa vincula Educación General Básica y Bachillerato General Unificado.



Figura 2. Exteriores del Colegio Universitario UTN

Fuente: Fotografía tomada por la investigadora.



Figura 3. Interior del Colegio Universitario UTN

Fuente: Fotografía tomada por la investigadora.

La población de estudio estará conformada por 32 estudiantes que cursan el décimo año de educación general básica paralelo “C” del Colegio de Bachillerato Universitario UTN.

Estudiantes de 10 año de Educación General Básica paralelo “C”	32
--	----

3.2. Enfoque y tipo de investigación

3.2.1. Enfoque

El presente trabajo de investigación tendrá un enfoque cualitativo, debido a que busca analizar un problema educativo detectado que es el bajo nivel de comprensión lectora a nivel crítico por lo que se pretende comprender e interpretar las percepciones, conocimientos y significados que tienen los estudiantes del décimo año “C” de EGB del Colegio Universitario “UTN”, acerca de los principios de la sustentabilidad y conocimiento general sobre ODS y con ello formular una estrategia didáctica basada en los principios de la sustentabilidad para desarrollar la competencia de lectura crítica y promover en el educando una conciencia de preservación, valorar los propios ecosistemas biológicos y aportar con innovadores proyectos para sus comunidades.

3.2.2. Tipo de investigación.

Para implementar la estrategia didáctica se empleó la investigación- acción en la educación se desarrolló siguiendo un modelo en espiral en ciclos sucesivos que incluyen diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión – evaluación en ella se parte de cuatro fases la primera fase “diagnosticar” a la población elegida; como segunda fase establecer una “planificación”; como tercera fase la “acción” y finalmente, con la cuarta fase concluir con la validación o presentación de los resultados (Herrerías, 2004).

Investigación Descriptiva

Este tipo de investigación se encarga de describir la población, situación en el que se centra el estudio. Además, obtiene información basándose en la medición de uno o más atributos del fenómeno o situación que se desea estudiar, utilizando técnicas como la observación y la encuesta. (Hernández et al., 2014).

3.3. Procedimientos

El procedimiento se desarrolló en las cuatro fases siguientes:

Fase 1. Diagnóstico de los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica en los estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.

Se utilizó el método descriptivo porque se analizó y describió los conocimientos sobre sustentabilidad en estudiantes y el estado actual de la competencia de lectura crítica en donde se categorizó las variables. Fundamentalmente se apoyó en el currículo priorizado para la emergencia 2020-2021 que presenta el Ministerio de Educación del Ecuador para la asignatura de Lengua y Literatura para evaluar la lectura crítica y en los principios de sustentabilidad.

La categorización de las variables sirvió para fundamentar la investigación cualitativa, con ello el investigador logra agrupar conceptos y establecer relaciones para establecer un diagnóstico adecuado (Cisterna, 2005).

El tipo de encuesta cualitativa no tiene como objetivo establecer las frecuencias, promedios u otros parámetros, sino determinar la diversidad de algún tema de interés dentro de una población dada. Que permitirá conocer las opiniones y valoraciones sobre sustentabilidad y la competencia

de lectura crítica de la población elegida. Y en este caso es muy útil porque tiene la finalidad de dar una visión específica del problema (Jansen, 2013).

Como instrumento, se utilizó el cuestionario que es muy útil para recoger la información de la población escogida, porque sirve para diagnosticar y se lo puede definir como una escala de medidas; para realizarlo se necesita hacer una operacionalización de variables y en este caso para investigación cualitativa una categorización (Hernández et al., 2014).

También se usó una escala de Likert para cualificar los resultados y una pregunta abierta que permitió determinar el análisis crítico de una lectura en los estudiantes.

El instrumento que sirvió para diagnosticar a los estudiantes se encuentra en el **Anexo 1**. Y se envió mediante un enlace de Google Drive a los 32 estudiantes del décimo año del Colegio Universitario UTN.

En la tabla que se presenta a continuación se categorizó la variable independiente que es la estrategia didáctica, lo que sirvió para plantear las preguntas pertinentes que tienen relación con los principios de sustentabilidad y los Objetivos del Desarrollo Sustentable; para determinar el conocimiento sobre estos temas en los estudiantes de décimo año.

Tabla 1. Categorización de la variable independiente

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE ESTRATÉGIA DIDÁCTICA		
VARIABLES	INDICADORES	ESCALA
Conocimientos sobre sustentabilidad	Comprensión lectora, conocimiento de las dimensiones de la sustentabilidad.	Cualitativa mediante escala de Likert
Objetivos del desarrollo sustentable	Los estudiantes conocen sobre ODS.	Cualitativa mediante escala de Likert

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se describe la variable dependiente; lo que permitió plantear las interrogantes adecuadas para determinar indicadores que muestran como fluctúa la lectura de acuerdo con el nivel de comprensión de cada estudiante.

Tabla 2. Categorización de la variable dependiente.

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE COMPETENCIA LECTURA CRÍTICA		
CATEGORÍAS	INDICADORES	ESCALA
Motivación	Predisposición de los estudiantes para leer de manera autónoma.	Cualitativa mediante escala de Likert
Comprensión lectora a nivel crítico (Destreza o habilidad)	Comprensión a nivel crítico, desarrollo de destreza según el currículo priorizado: LL.4.3.4. Autorregular la comprensión de un texto mediante la aplicación de estrategias cognitivas de comprensión autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y las dificultades identificadas.	Cualitativa mediante rúbrica

Fuente: Elaboración propia.

Para evaluar y clasificar los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes se utiliza una escala de Likert que permite evaluar los resultados y tabular la información obtenida en la evaluación diagnóstica aplicada a los estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.

Fase 2. Descripción de los estudios de caso y aportes de los principios de la EDS que serán parte de la estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN.


Se escogieron los siguientes casos de estudio: Caso Parque Nacional Yasuní, por ser una de las áreas protegidas más grandes de nuestro país y con un alto potencial en biodiversidad y

cultura. El Caso Geoparque Imbabura es un punto de interés porque se encuentra ubicado dentro del entorno de los estudiantes y el Caso Cuenca del Río Mira / Subcuenca del Río Chota cuenta con recursos hídricos de vital importancia para Imbabura y el país. Cada caso se vuelve un punto de interés para los estudiantes porque forman parte de su ecosistema.

Se realizó una revisión bibliográfica en la que se incluyó el análisis y planteamiento de la estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de décimo año del Colegio Universitario UTN. Se utilizó la siguiente estructura:

- Introducción
- Localización y descripción el área
- Información ecológica, cultural, económica y social

a) **Caso 1: Parque Nacional Yasuní**

CASO PARQUE NACIONAL YASUNÍ	
Introducción	
	<p>El Parque Nacional Yasuní, es un área protegida en el Ecuador continental, tiene una biodiversidad amplia y resguarda parte del territorio de la nacionalidad waorani. En el Yasuní bosque tropical húmedo se han reportado cifras de biodiversidad sorprendentes para varios grupos de flora y fauna, nunca registradas.</p> <p>Existe una diversidad de especies de vegetación y animales como la anaconda, el águila harpía, leoncillo, mono de bolsillo, entre otros. Dentro del parque habitan los Tagaeri y Taromenane, Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario.</p> <p>El Parque Nacional Yasuní, la Zona Intangible y el adyacente territorio waorani fueron declarados Reserva de la Biosfera por la UNESCO en 1989.</p>
Imagen 1. Biodiversidad del Parque Nacional Yasuní	
Fuente: Saltos (2019).	

Localización

Conforme el Acuerdo Ministerial del 26 de Julio de 1979, El Parque Yasuní se ubica dentro de las provincias de Orellana, Pastaza y Napo. En su territorio se encuentran varios tipos de vegetación, 500 especies de aves, 173 especies de mamíferos, 62 especies de serpientes y 100 de anfibios.

Ubicación: Orellana, Pastaza.

Altitud: 190 a 400 metros.

Extensión: 1022736 hectáreas.

Por vía aérea o terrestre se debe llegar a la ciudad de Puerto Francisco de Orellana (Coca). Desde ahí se toman rutas fluviales

Descripción del área

El Parque Yasuní es un área de 982.000 hectáreas de Bosque Húmedo Tropical

Esta reserva se encuentra en el campo Yasuní-ITT (Ishpingo – Tambococha – Tiputini)

El clima es cálido húmedo, la temperatura oscila entre los 18° a 36° centígrados, con una media de 24 a 26 grados y precipitaciones anuales que varía entre 2000 y 3000 milímetros.

La Biodiversidad es una de las características más sobresaliente del Parque Nacional Yasuní y una de las hipótesis sobre ello es que se debe a la ubicación ecuatorial del área.

Existen algunos atractivos en el área:

1. Laguna y comunidad de Añangu.

Esta laguna por ser de aguas negras parece un espejo se encuentra ubicada al norte del parque y en la ribera del río Napo.

2. El bosque de tierra firme.

Está compuesto de una exuberante vegetación que constituye gran parte del Parque Nacional Yasuní que hace parecer que los suelos amazónicos poseen una gran capa de suelo fértil; sin embargo, es una muy delgada, pero ahí se germina un proceso orgánico que se vuelve un atractivo.

3. Tambococha y laguna de Jatuncocha.

Dos de las lagunas que se encuentran dentro del Parque Nacional Yasuní.

4. Nueva providencia.

Es una comunidad Kichwa a orillas del sur del río Napo, aquí se encuentra el Centro de interpretación Yaku Kawsay, desde ahí hay un sendero del bosque tropical.

Biósfera

La UNESCO ha designado a varios sitios como reservas de la biosfera que sirven para precautelar una conservación de la biodiversidad y las actividades humanas mediante el uso sostenible de los recursos naturales.

La UNESCO designó al Parque Yasuní como una reserva de la biosfera en 1989. (UNESCO, 2021).

La biósfera (del griego *bios* = vida, *sphaira*, esfera) es la parte de la superficie terrestre donde se desarrolla y sostiene la vida, gracias a factores químicos y físicos que la hacen posible.

La biósfera considera todos los ecosistemas como un solo ecosistema global donde habitan organismos vivos diversos (biota) y factores no vivos como el aire y el agua (factores abióticos) que aportan y distribuyen nutrientes y energía.

Capa constituida por agua, tierra y una masa delgada de aire, en ella se desarrollan los seres vivos; comprende desde unos 10 km de altitud en la atmósfera hasta los fondos oceánicos.

Iniciativa Yasuní-ITT

Se estableció tras la alianza de organizaciones medioambientales y el Estado ecuatoriano y fue materializada en 2008 después de la aprobación de la Constitución del Ecuador, siendo esta la primera y única en el mundo que otorga derechos a la naturaleza; lo que permitió un modelo nuevo que promueve un desarrollo sostenible (Espinosa y Mancera, 2015).

Esta iniciativa proponía que algunos países desarrollados paguen al Ecuador una compensación económica cada año para mantener ese territorio sin explotación petrolera, ese aporte equivalía a la mitad de lo que probablemente se ganaría con la explotación y la otra mitad la cubriría el Estado ecuatoriano. Pero lamentablemente en el 2013 el estado canceló la iniciativa porque no se recibió lo esperado por parte de la contribución internacional y anunció que se explotaría un 0,1% del Parque Nacional Yasuní; lo cual equivale a 10 Km cuadrados y esto generará un estimado de 600 millones anuales por 30 años.

Culturas

Dentro del Parque Nacional Yasuní habitan 16 comunidades indígenas, 8 kichwas, 8 waorani; las comunidades representan un actor fundamental para la conservación y gestión del área protegida.

La presencia de estos grupos indígenas no contactados, es de gran importancia, por las cualidades únicas que poseen como herencia de otra era. (Rival, 2010).

Toda el área comprendida entre los ríos Napo y Curaray, era hogar de los pueblos cazadores, recolectores, seminómadas relacionado con la cultura waorani; ellos vivían recorriendo toda el área. Aunque existe una explotación petrolera; el objetivo principal es mantener a las comunidades aisladas para preservar sus costumbres y su cultura. También se pretende mantener inalterada una muestra representativa del Bosque Húmedo Tropical con rasgos típicos de ecosistemas de la región y son fuente alimenticia para las comunidades indígenas ahí asentadas. (Espinosa y Mancera, 2015).

Actividades socio-económicas

“Los principales grupos étnicos son los Waorani, Kichwa y Shuar, además de colonos. La población es de alrededor de 19.900 habitantes (año 2010), y se calcula que hay entre 200 y 300 personas viviendo en aislamiento voluntario. La producción de café es de gran importancia en esta zona, seguida por los cultivos de

maíz, el plátano, el cacao, el arroz, y con una superficie cultivada mucho menor, el banano y la yuca.

El café y cacao, están destinados para la agroindustria y la exportación, mientras que el maíz y el arroz se destina al autoconsumo. La población también trabaja en el sector de turismo, principalmente como guías turísticos y en operadoras de turismo. Dentro del Parque nacional Yasuní, en el campo Ishpingo Tambococha-Tiputini (ITT), existe el 18,3% de las reservas de petróleo probadas del país. La explotación petrolera está siendo monitoreada por el Estado a fin de minimizar los impactos que éstos puedan generar.” (UNESCO, 2021).

“El Yasuní es de fundamental importancia para la conservación global, debido a que es una de las pocas “áreas protegidas estrictas” (Parques Nacionales de IUCN Categoría II) en la región de la Amazonía Occidental” (UNESCO, 2021).

Posibles problemas de conservación del Yasuní

Comunidades: Un coordinador de los Pueblos Indígenas de la Fundación Alejandro Labaka, señaló que se encontraron dos zonas en los que se encuentran madereros ilegales. Registrando hasta 18 puntos de trabajo vinculados a la tala y caza ilegal, todo esto para la venta ilegal.

Esta cacería y venta ilegal afecta directamente a la preservación de animales que sirven de alimento para los pueblos que ahí habitan, la tala degrada el espacio natural, reduciendo el espacio que poseen los pueblos no contactados. Además, está presencia de personas externas es nociva, porque puede existir posibles contagios de enfermedades (MONGABAY, 2017).

Petróleo: La Reserva siempre corre riesgo debido a los intereses de las grandes empresas dedicadas a la extracción de petróleo. Por ejemplo:

El 15 de agosto del 2013, el expresidente Rafael Correa declaró al Yasuní como de interés nacional para que se pudiera extraer petróleo de sus suelos; sin antes convocar a una consulta popular para conocer la opinión de los ecuatorianos. La Asamblea Nacional autorizó 1030 hectáreas para la explotación petrolera. En febrero del año 2018, los ecuatorianos votaron para que el área de explotación se redujera a 300 hectáreas (MONGABAY, 2018).

VIDEO: El esplendor del Yasuní

<https://www.youtube.com/watch?v=6SD5Lm-qdHY>

Referencias:

Espinosa, P., Mancera, R., (2015). La Iniciativa Yasuní-ITT: Mecanismo Alternativo para la mitigación del Cambio Climático. *Revista Luna Azul*, (40), 260-276. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321733015017>

Google sites. Descripción. Yasuní Ecuador. (13 de octubre 2021) <https://sites.google.com/site/yasunipaul/descripcion>

Ministerio del ambiente., (2021). Áreas protegidas.
<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-yasun%C3%AD>

MONGABAY., (27 de octubre del 2017). Yasuní: Conoce cuál es una de las mayores amenazas para los pueblos indígenas en aislamiento.
<https://es.mongabay.com/2017/10/yasuni-conoce-una-las-mayores-amenazas-los-pueblos-indigenas-aislamiento/>

MONGABAY., (2018). La deforestación de la industria petrolera pone en riesgo al Parque Yasuní Ecuador. <https://es.mongabay.com/2018/04/ecuador-deforestacion-petroleo-parque-yasuni/>

Rival, L., (2010). Ecuador's Yasuní-ITT Initiative: The old and new values of petroleum. *Ecological Economics*, 70(2), 358-365. <http://www.loisellelab.org/wp-content/uploads/2015/08/Rival-et-al.-2010.pdf>

Saltos, A., (2019). Parque Nacional Yasuní. *Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí"*
https://issuu.com/antonysaltos/docs/parque__nacional_del_yasuni

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). Reserva de Biosfera Yasuní, Ecuador
<https://es.unesco.org/biosphere/lac/yasuni>

Imagen:

Saltos, A. (2019). *Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí"*. Tomado de:
https://issuu.com/antonysaltos/docs/parque__nacional_del_yasuni

Linkografía:

Teleamazonas, Día a Día. (2019). *El esplendor del Yasuní*. Tomado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=6SD5Lm-qdHY>

b) Caso 2: Geoparque Imbabura

CASO GEOPARQUE IMBABURA

Introducción

Un Geoparque es un territorio que presenta un patrimonio geológico notable, siendo el eje fundamental para una estrategia de desarrollo territorial sostenible basado en la educación y el turismo (Carcabilla Urquí & Cortés, 2018); desde el 17 de noviembre de 2015 la UNESCO, creó oficialmente la nueva etiqueta “Geoparques Mundiales de la UNESCO” para valorar y reconocer la importancia y diversidad del patrimonio geológico en los territorios, en su evolución de 4.600 millones de años del planeta Tierra (UNESCO, 2018).

Actualmente existen 140 geoparques mundiales reconocidos por la UNESCO. En las Américas existen cuatro: Araripe, en Brasil; Grutas del Palacio, en Uruguay; Mixteca Alta y Comarca Minera, en México.

La Provincia de Imbabura, en el año 2015 presentó su candidatura para ser reconocida como Geoparque mundial de la UNESCO; como instrumento para el fortalecimiento de la identidad y desarrollo local y nacional. Para el logro de éste objetivo se ejecutará un plan que abarque y desarrolle desde la perspectiva geológica, los componentes de educación, turismo y conservación del entorno, mediante el trabajo colaborativo entre los actores locales (Arellano et al, 2019); luego de una primera valoración y después de haber acogido las sugerencias hechas por la comisión evaluadora se presentó el *dossier* definitivo en febrero del 2018 y fue declarada oficialmente el primer Geoparque Mundial del Ecuador el 17 de abril de 2019 (UNESCO, 2021).

Localización

Ubicación: Geoparque Provincia de Imbabura:

El Proyecto Geoparque Imbabura, abarca todo el territorio de la provincia de Imbabura. Está ubicado en la República del Ecuador, en Sudamérica; al norte de la Región Interandina, entre las coordenadas 00° 07' y 00° 52' de Latitud Norte; y, 77° 48' y 79° 12' de Longitud Oeste. Limita al Norte con la provincia del Carchi, al este con Sucumbíos, al oeste con Esmeraldas y al sur con Pichincha. Entre las cuatro provincias, conforman la Zona 1 de administración territorial a nivel nacional, la Mancomunidad del Norte de Ecuador.

Altitud: Media 2.500 m.s.n.m. – Máxima 4.944 m.s.n.m.

Extensión: 4. 619, 03 Km².

Está organizada en 6 cantones: Ibarra, capital provincial; Otavalo, Cotacachi, Antonio Ante, Urcuquí y Pimampiro. Su organización política, incluye 36 parroquias rurales.

Descripción del área

Las condiciones orográficas de la provincia determinan una diversidad climática y eco-sistémica que constituyen la base natural para el desarrollo productivo y turístico.

Los tipos de clima presentes son: cálido seco en el Valle del Chota, pasando por el templado en las cabeceras cantonales, a frío de alta montaña en los volcanes Imbabura y Cotacachi. Los sectores de Íntag y Lita se caracterizan por tener un clima cálido húmedo.



Imagen 2. Mapa del Proyecto Geoparque Imbabura
Fuente: G.P.I. (2017).

Patrimonio geológico

Imbabura, se encuentra en la estribación occidental de la Cordillera Real y Cordillera Occidental, en la región interandina, está formada por laderas, cerros y altiplanicies segmentadas por la excavación de la red de drenaje y por fallas tectónicas.

Geológicamente, se caracteriza por afloramientos de rocas metamórficas, secuencias volcánicas, volcanoclásticas y sedimentos menores; así como una secuencia marina de areniscas, lutitas y cherts de color gris verdoso a negro. En la parte occidental, sector Selva Alegre, existen rocas calcáreas metamórficas (mármol). Al sur oeste de la provincia, existe una secuencia marina de brechas, areniscas de grano grueso, limonitas gris oscuras y lutitas; una secuencia de basaltos de almohadilla, lavas basálticas y andesitas, brechas ígneas y sedimentos intercalados agrupados (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017, p.15).

Según lo que menciona el Proyecto Geoparque Imbabura, en la provincia, se ha reconocido 11 centros volcánicos, los cuales están ubicados tanto en el Valle Interandino, como en la Cordillera Occidental Otro dato importante que se menciona es que los Complejos volcánicos Imbabura, Cotacachi-Cuicocha y Chachimbiro están catalogados como volcanes “potencialmente activos”; los demás centros volcánicos están catalogados como “extintos o en reposo” (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017).

A la provincia de Imbabura se la conoce como “la provincia azul o provincia de los lagos” cualidad que se le ha dado debido a que posee importantes lacustres de gran diversidad.

En Imbabura se registran 27 lagos, los cuales ocupan una superficie de 1954,85 hectáreas que representa el 0,40 % del territorio provincial, siendo los principales: laguna de Yahuarcocha, lago San Pablo, laguna de Cuicocha, Sistema lacustre de Mojanda, laguna de Puruhanta, sistema lacustre de Piñan.

Por su importancia ecológica la laguna de Yahuarcocha y el lago San Pablo desde el 2004, forman parte del “Censo Neotropical de Aves Acuáticas (CNAA)” que es un programa de monitoreo internacional a largo plazo, basado en conteos de aves acuáticas que se realiza dos

veces al año (febrero y julio), en todos los países de América del Sur, cuyo objetivo es conocer la diversidad avifaunística de humedales de importancia regional, estos datos son enviados a la red del buró Internacional para el Estudio de las Aves Acuáticas y los humedales (Wetlands International), contribuyendo así, al estudio de las especies, distribución y movimientos migratorios a nivel local y del continente Americano (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017.p 32)

Potencial geoturístico

La provincia de Imbabura, cuyo territorio es propuesto como aspirante a la denominación Geoparque Mundial de la UNESCO, es reconocida por su belleza de paisaje, por la presencia de al menos once centros volcánicos y lagos o lagunas y cascadas en cada uno de sus cantones. En pocos minutos es posible pasar del frío de los páramos al clima abrigado de sus valles, pasando por un estado primaveral en los centros urbanos (Arellano et al., 2019, p. 97).

En Imbabura podemos observar los volcanes de Imbabura, datados en el período geológico Cuaternario están clasificados como apagados, pero pueden considerarse un potencial activo. Existen miradores; desde ahí se puede analizar su comportamiento y evolución por parte de expertos e investigadores del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) y del Instituto de Investigación Geológico Minero y Metalúrgico (INIGEMM). Estas instituciones son entidades técnicas – científicas AMIGAS del Proyecto Geoparque Imbabura (Arellano et al., 2019).

En Imbabura encontramos atractivos turísticos y también industrias que aportan a la economía de la región como:

En Ibarra: Centro Cultural “El Cuartel”, el museo arqueológico del Banco Central del Ecuador, laguna de Yahuarcoha.

En Otavalo: Instituto Otavaleño de Antropología. La Plaza de los Ponchos

En Cotacachi: El Museo de las Artes y el Centro de Interpretación Geológico y Natural de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Industria del Cuero. Complejo Volcánico Cotacachi-Cuicocha.

En Antonio Ante: Fábrica Imbabura. Industria Textil.
(Arellano et al., 2019).

Existen atractivos como las aguas ancestrales, cascadas y laguna. En las faldas del complejo volcánico Imbabura, observamos el nacimiento de fuentes de agua que sirven para riego de cultivos y agua potable en los hogares y fuente de alimentación natural para el Lago San Pablo, Más adelante el volumen de agua de las vertientes toma mayor dimensión cuando caen como desfogue por la cascada de Peguche.

En la Zona de Intag y en Urcuquí la presencia de aguas termales, son un gran atractivo para turistas nacionales y extranjeros debido a sus cualidades terapéuticas (Arellano et al., 2019).

Patrimonio cultural e intangible

Existen otros sitios de interés Arqueológico cultural como: las tolas de Zuleta, Caranqui, Socapamba, Guataviro, Paila Tola y otras; vestigios arqueológicos como: Caranqui, Peñaherrera; bosques nublados como: Quichinche, Pataquí y sitios culturales como Miradores y Monumentos; Museos; Petroglifos G.P.I. (2017).

CONCLUSIONES

Para procurar un desarrollo territorial sustentable, es imperativo trabajar en EDUCACIÓN, en el fortalecimiento de la investigación aplicada y con pertinencia al territorio, en la difusión de los nuevos conocimientos, para generar oportunidades a partir del sentido de pertenencia e identificación con las potencialidades evidenciadas en la diversidad de sus patrimonios locales; a saber: geológico, natural, histórico, cultural e intercultural. De ahí, la trascendencia de ubicar a la *educación* como primer componente del Proyecto Geoparque Imbabura.

Entonces, es necesario realizar acciones para propiciar que la comunidad local, en la práctica, sea capaz de concienciar, caracterizar, valorar, defender y CONSERVAR su propio entorno. Esta causa, invita a desarrollar capacidades y buenas prácticas en el aprovechamiento racional de sus recursos. El TURISMO que, desde la perspectiva geológica, pudiera denominarse *geoturismo*, es una de las vocaciones territoriales (Arellano et al, 2019).

VIDEO: Imbabura Geoparque Mundial de la UNESCO

https://www.youtube.com/watch?v=K7wbv708_KM

REFERENCIAS:

Arellano, S. L., A. D. M., Carrión, E. A., & Merizalde, C. E. (2019). Geoparques mundiales de la UNESCO y su importancia en el desarrollo sostenible de las comunidades. Estudio de caso: “Geoparque Imbabura”. *Siembra*, 6(1), 93-108. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2477-88502019000100093&lng=es&tlng=es

Carcavilla, L., & Cortés, Á.G. (2018). *Geoparques. Significado y funcionamiento*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.

G.P.I. (2017). Proyecto Geoparque Imbabura. <http://geoparque.imbabura.gob.ec/phocadownload/recursos-multimedia/documentos/PGI-Dossier-ES.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2018). *Programa Internacional de Geoparques de la UNESCO*. <http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/natural-sciences/international-programme-for-geosciences-and-geoparks/unesco-global-geopark>

Linkografía:

Prefectura de Imbabura. (2020). Imbabura Geoparque mundial de la UNESCO. Tomado de: https://www.youtube.com/watch?v=K7wbv708_KM

c) Caso 3: Cuenca del Río Mira / Subcuenca del Río Chota

CASO CUENCA DEL RÍO MIRA / SUBCUENCA DEL RÍO CHOTA

Introducción

Una cuenca es una unidad geográfica e hidrológica que se encuentra formada por un río principal e incluye el área y los ecosistemas, es decir, los territorios relacionados entre el origen del río y su desembocadura. Todas estas interacciones influyen en la cantidad y calidad del agua.

Las cuencas se dividen en tres zonas:

Cuenca Alta, que corresponde a la zona de las montañas y laderas de donde parte el nacimiento del río.

Cuenca Media, que corresponde a una parte donde están los valles y donde el río comienza a moverse a manera de zigzag.

Cuenca Baja, corresponde a las tierras bajas donde el río pierde fuerza y se forman sedimentos sólidos, que forman las llanuras.

La historia de los asentamientos humanos, están íntimamente relacionados por sus ríos (cuencas hidrográficas), por más allá de su aspecto económico, porque por allí pasan las embarcaciones o fertilizan los cultivos, son elementos esenciales del medio natural. En la superficie continental ecuatoriana se han inventariado un total de 76 cuencas hidrográficas (66 pertenecen al Pacífico y tan solo 10 al Atlántico, pero éstas últimas tienen un mayor caudal, puesto que muchas alimentan al gran río Amazonas). Dos cuencas son importantes: la del Guayas, con una extensión de 34.000 kilómetros cuadrados, y la de Esmeraldas con 21.000 kilómetros cuadrados, de allí la importancia de la cuenca del río Chota-Mira, que desde su nacimiento al nor-este en las montañas y laderas (Cuenca Alta), atraviesa los valles donde se mueve en zigzag (Cuenca Media) y en las partes donde forman llanuras y la desembocadura al mar (Cuenca Baja). Así, atraviesa las provincias de Imbabura, Carchi hasta llegar a Esmeraldas, hasta formar los manglares en el sector de Tumaco, en Colombia, por lo que es una cuenca binacional, perteneciente al departamento de Nariño.

Debido a que el Ecuador es un país de alta biodiversidad, la cuenca del Chota-Mira, al nacer en el páramo y terminar en el mar, tiene en su recorrido diversidad de ecosistemas, con su flora y fauna representativa. Así, se puede afirmar que es parte del Bosque húmedo tropical, que se extiende por las laderas noroccidentales, con un clima ardiente y una vegetación exuberante, pero también forma parte del Bosque nublado, donde es alta la humedad y una densa neblina, así como los Valles interandinos, entre los 1.800 m.s.n.m., hasta los 3.000, y evidentemente la región del Páramo, que se ubica entre los 3.200 m.s.n.m. hasta los 4.100 metros.

De igual manera, siguiendo la realidad del país, la diversidad poblacional y cultural de este sector es también un compendio de lo que somos. Sin embargo, su realidad histórica es diferente.

Localización

Ubicación: La cuenca del río Mira es conocida como la cuenca binacional; en su cuenca Alta el nacimiento se da desde el noreste del Ecuador; en su parte media alta atraviesa las provincias de Carchi e Imbabura para continuar por Carchi y Esmeraldas.

En su cuenca media baja, cruza la frontera entre Ecuador y Colombia hasta terminar por la cuenca baja formando los manglares del municipio de Tumaco para desembocar en el Océano Pacífico (Pantoja, J., Poats, S., 2020).

Un río que tiene muchos nombres

El nacimiento del río Mira se ubica en el cerro Mirador, alrededor de 3.500 metros de altura, en la cordillera oriental de los Andes, en el territorio del cantón San Pedro de Huaca, en Carchi. Como

producción indiscriminada, el uso de pesticidas de agricultura, industrias textiles y residuos contaminantes. Contaminación por aguas servidas y hasta la minería ilegal que contamina en gran manera la Cuenca.

En la cuenca del río Mira hay El Bosque Golondrinas que es uno de los pocos que existen en la provincia del Carchi de lo que se conoce como bosque montano. Según información del Gobierno Autónomo de Carchi, en esta zona protegida se han registrado 78 especies de mamíferos, 312 de aves y 470 de flora. Del bosque se drena el agua hacia el río San Juan, que es tributario del Mira (MONGABAY, 2021).

Grandes amenazas

Explotación minera: Una de las grandes amenazas es la explotación minera de oro que ha producido gran desgaste y contaminación a la Cuenca media del río mira que es el caso de la minería ilegal en el cantón perteneciente a Eloy Alfaro entre las provincias de Carchi e Imbabura en el sector conocido como Buenos Aires que en el año 2019 estaba amenazada por grandes campamentos de minería ilegal y que las autoridades lograron desarticular y que calculan vivían aproximadamente unas 10.000 personas dedicadas a esto. En este lugar incluso se encontraba instalados centros de diversiones y el agua se contaminó con cianuro y ácido nítrico, que se utilizaba para procesar el oro, es difícil, determinar cuánto ha sido el daño causado por esta práctica ilegal. Sin embargo, el problema no acaba ahí porque los grupos que operan en está minería ilegal vuelven y a pesar de los esfuerzos por autoridades y fuerzas del orden público el problema no merma.

Y se suman más amenazas como la violencia producto de los grupos armados que posee plantaciones ilegales.

Y lo preocupante es el hecho de que existe también la minería legal y para ello hay varios proyectos enfocados a la explotación tanto de oro, como de cobre y si estos se materializan será mayor la contaminación que cause en el río y su biodiversidad de flora y fauna.

Pero todo esto no es una novedad porque siempre existen grandes intereses económicos de tras de estos proyectos; un ejemplo es el proyecto “Cascabel” un proyecto operado por la australiana SoldGold; este proyecto requiere del agua del río Mira y esto se vuelve preocupante debido al desgaste y contaminación; pero el interés del gobierno es potencial porque de darse, sería un ingreso adicional al del petróleo y de concretarse evidenciaría ganancia de millones, sin embargo a costa de que ¿Pérdida de la biodiversidad?

Comunidades y sus acciones:

Las comunidades que habitan a las cercanías del paso de la cuenca del río Mira han mostrado interés de instaurar prácticas amigables en pro de la conservación, un ejemplo es en Pueblo Viejo, zona alta de la Provincia del Carchi, fronteriza con Colombia, en donde se encontraba los suelos degradados por el desgaste del monocultivo y erosionado por la deforestación. Entonces Aldemar Néjer junto con su familia emprendieron un proyecto de granja agroecológica, sembró árboles que le ayuden a retener el agua de lluvia y generar reservorios, sembró hortalizas y frutas sin pesticidas ni agroquímicos (MONGABAY, 2021).

Historia de los afrodescendientes

Una población importante de la cuenca del Chota-Mira son los afrodescendientes, que tienen dos vertientes históricas, que están ligadas al proceso colonial. En Esmeraldas, tras el naufragio de un barco que llevaba esclavos hacia el sur, se asentaron pequeñas poblaciones quienes posteriormente aliadas con los pueblos originarios, lograron pactar con la Corona española y sus representantes para mantener cierta autonomía a cambio de proteger la zona de los piratas. Sin embargo, en la provincia de Imbabura la situación fue diferente.

Así, los poderosos jesuitas, hasta el siglo XVIII de su expulsión, lograron tener 132 haciendas (4 grados geográficos), de las cuales 8 eran cañeras, incluidos 1.760 esclavos en la provincia norteña de Imbabura, parte de los 15 millones de africanos arrancados de su continente en tres siglos de pillaje colonial en el orbe. Aproximadamente medio millón de africanos entraron a América entre el siglo XVI y los primeros años del siglo XIX. Así, el monocultivo de la caña, que hasta ahora es parte sustancial, fue determinante para las configuraciones de estas poblaciones quienes, con el sistema de la hacienda fue más precaria.

La bomba, patrimonio de Ecuador

Una de las expresiones importantes en la cuenca del Chota-Mira, en la zona del Valle del Chota, en Imbabura, pero que también tiene sus manifestaciones en Carchi es la bomba. Una fuente de consulta importante es el libro *La Cultura Popular en Ecuador*, del CIDAP, perteneciente a Imbabura, donde señala las diversas manifestaciones culturales de las poblaciones afrodescendientes, que están entre los saberes donde se incluye su mitología o música.

Así el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) y el Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCyP) emitieron la certificación a la manifestación cultural: “La Bomba, música, danza y saberes ancestrales”, como parte del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador.

La Bomba se suma a las 18 manifestaciones culturales que fueron certificadas como PCI, y que forman parte del inventario patrimonial el cual registra 8327 manifestaciones a nivel nacional. Actualmente la comunidad Afro ecuatoriana junto con el GADM Mira y el INPC se encuentran trabajando en la incorporación de La Bomba, música, danza y saberes ancestrales en la Lista Representativa del PCI del Ecuador, como mecanismo de salvaguardia y de revitalización de los saberes y prácticas ancestrales que abarca esta manifestación.

“La Bomba”, desde sus orígenes, ha estado estrechamente relacionada con la historia de la sierra norte del Ecuador. La población originaria asentada en el Valle del Chota, la cuenca del río Mira e Intag, así como de las comunidades adyacentes son poseedoras de una riquísima tradición cultural ancestral, cultural, musical, dancística y poéticamente, como resultado de una hibridación cultural, indo-africana-europea.

Esta manifestación cultural aglutina significados de diferente orden: organológico, tímbrico, compositivo musical, poético, coreográfico, mismos que reúnen una serie de elementos simbólicos, que favorecen la cohesión social y que han permanecido de generación en generación como estrategias de resistencia e identidad colectiva.

La composición de sus letras da cuenta del sistema de producción; la hacienda cañera, el trapiche, relaciones de poder, que fueron configurando las influencias e intercambios de elementos musicales de otras culturas.

Estos cantos y danzas inherentes a la Bomba como instrumento, simbolizan toda una forma de comunicación que permite canalizar sentimientos y las expresiones de vida de toda una población fortaleciendo el sentido de identidad y pertenencia del pueblo Afro ecuatoriano (INPC, 2020).

Realidad de la población visto por la CEPAL

“Las políticas de reforma agraria de los años 60 y los programas de desarrollo rural de las décadas siguientes dejaron intocados por lo menos dos problemas centrales de la población afroecuatoriana: la titulación de tierras y la demarcación de sus territorios especialmente en la provincia de Esmeraldas. De aquí se derivan justamente las demandas recientes de los de esta provincia. En efecto, durante los años 90 y los primeros años del nuevo milenio, los negros (en el original) que residen en zonas disputadas por las empresas madereras comenzaron a reivindicar la “comarca”, una antigua forma de organización social y territorial que pusieron en práctica los primeros grupos de negros que se internaron en las zonas montañosas de la actual provincia de Esmeraldas. A partir de esta forma de organización socio territorial, los afroecuatorianos tratan de recuperar un rasgo identitario de la cultura negra, que supone no sólo una forma de organización del espacio sino también una recuperación de la lengua y el sentido de pertenencia a una comunidad. No obstante que el 5% de la población total se autoidentificó como negros y mulatos en el Censo de Población de 2001, estos grupos siguen siendo excluidos de las políticas públicas (CEPAL, 2005).

REFERENCIAS:

MONGABAY., (2021). Los ríos Mira y Mataje requieren de terapia para asegurar su conservación. <https://es.mongabay.com/2020/09/contaminacion-rio-mira-mataje-ecuador-colombia/>

Pantoja, J., & Poats, S., (eds). (2020). Archivos Académicos sobre Sustentabilidad del Instituto de Posgrado Vol. 3. Seminario: Investigación sobre el Agua su Gestión y los Servicios Ecosistémicos en la Cuenca del río Mira. <https://sustentabilidadyambiente.files.wordpress.com/2020/01/memorias-cuenca-del-mira.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2005). Documentos de proyectos Población indígena y afroecuatoriana en Ecuador: Diagnóstico sociodemográfico a partir del censo de 2001. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4140-poblacion-indigena-afroecuatoriana-ecuador-diagnostico-sociodemografico-partir>

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología [INAMHI]. (2011). Mapas de red hidrológica del Ecuador. Tomado de: https://issuu.com/inamhi/docs/mapas_red_hidrol_gica/2

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural [INPC]. (2020). La Bomba es parte del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador. <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/la-bomba-es-parte-del-patrimonio-cultural-inmaterial-del-ecuador/>

Fase 3. Diseño de una estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de la básica superior del décimo año del Colegio Universitario UTN.

Se diseñará la propuesta de la estrategia didáctica basada en los principios de EDS con las cuatro dimensiones (ecológica, social, económica, cultural), procediendo con el análisis de tres casos: Caso Yasuní, Caso Geoparque y Caso Cuenca del Río Mira.

Mediante guías didácticas, como taller de actividades se presenta los casos de estudio al grupo. La estrategia consistió en analizar tres casos: Caso Yasuní, Caso Geoparque y Caso Cuenca del Río Mira. Para ello:

- La docente expondrá una clase magistral explicando los principios de EDS, el cuadrado de la sustentabilidad y ODS (diapositivas)
- Se enviará a todos los estudiantes una guía didáctica con un caso de estudio por semana durante tres semanas.
- La docente presenta videos de los casos en cada clase.
- Análisis de la lectura de los estudios de casos: los estudiantes subrayaran las palabras que no comprendan.
- Los estudiantes buscan el significado de las palabras en un diccionario.
- Los estudiantes identifican ideas importantes.
- Cada estudiante lee y analiza los tres casos (Parque Nacional Yasuní, Geoparque Imbabura, Cuenca del Río Mira / Subcuenca del Río Chota) y en base a la **Figura 1** relacionada a las cuatro dimensiones de sustentabilidad, proponen ideas anticipatorias con mejoras para beneficio de las zonas estudiadas en una lámina de tamaño A4.

- Para el primer caso (Caso parque Nacional Yasuní), los estudiantes realizarán una lectura comprensiva y desarrollarán un organizador gráfico relacionado con las cuatro dimensiones de la sustentabilidad.
- Para el segundo caso (Caso Geoparque Imbabura), los estudiantes realizarán una campaña publicitaria para promocionar el turismo del lugar.
- Para el tercer caso (Caso Cuenca del Río Mira / Subcuenca del Río Chota), los estudiantes realizarán un video explicando el caso desde las cuatro dimensiones de la sustentabilidad.
- Finalmente, se realiza un ensayo argumentativo en donde se expone todas y cada una de las apreciaciones.

Las guías enviadas con las lecturas se encuentran en el **Anexo 2**.

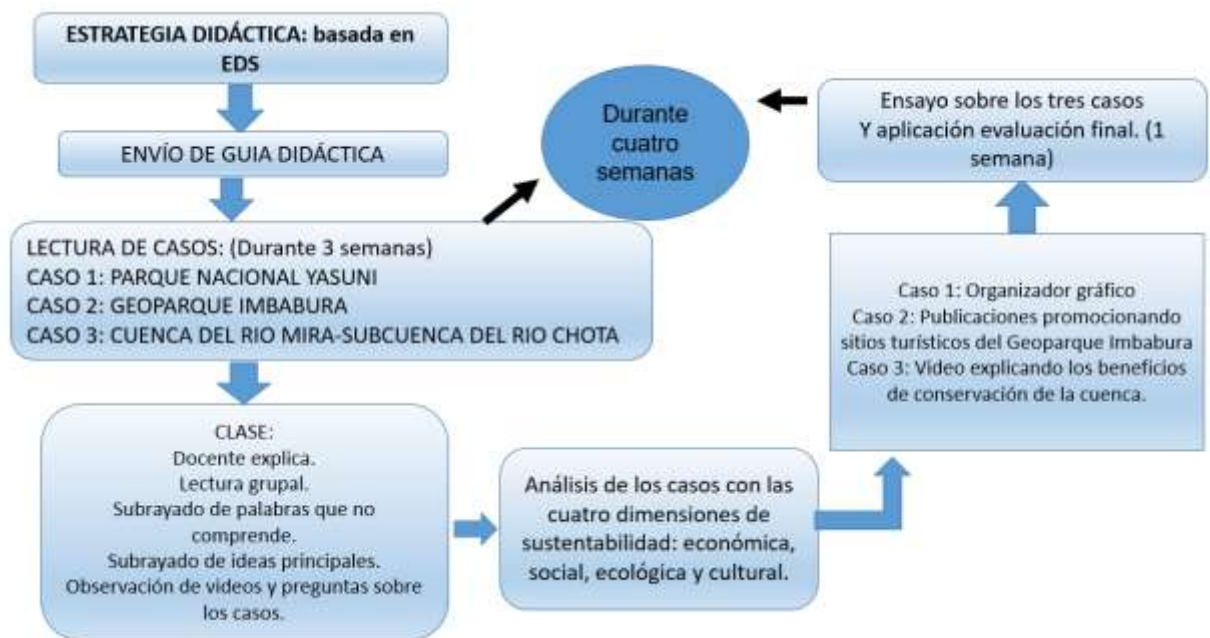


Figura 4. Estrategia didáctica.

Fuente: Elaborado por la investigadora.

Fase 4. Validación de la estrategia didáctica basada en los principios de la EDS, para desarrollar la competencia de lectura crítica en estudiantes de la básica superior de décimo año del Colegio Universitario UTN.

La validación se realizará mediante la aplicación de la estrategia didáctica definida en las tres fases anteriores y el envío a los estudiantes de las actividades por medio de las guías didácticas, lo que permitirá el análisis de cada uno de los casos durante tres semanas consecutivas. Después del análisis se solicitará a los estudiantes realizar un ensayo sobre los tres casos propuestos, lo que permitirá desarrollar la competencia de lectura crítica y anticipatoria.

Para comparar los resultados nuevamente se aplicará el instrumento del **Anexo 1**. Enviando a los estudiantes mediante el enlace del cuestionario de Google Drive.

3.4.Consideraciones bioéticas

La presente investigación contribuye a mejorar la calidad educativa institucional para lo cual se obtendrá el respectivo consentimiento por parte de las autoridades y docentes para realizar esta investigación, por esta razón, no se atenta contra la integridad de ninguna persona y se respeta los derechos humanos.

Los resultados son de tipo educativo y van a contribuir para fines educativos no busca ningún daño moral, durante ni después de las prácticas investigativas; lo que se pretende es innovar en las estrategias didácticas aplicadas para aportar en la enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados del diagnóstico

Para diagnosticar los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica, se aplicó a 32 estudiantes que se encuentran cursando el décimo año de educación básica en el Colegio Universitario UTN, con un rango de 12 a 13 años, el pretest descrito en el **Anexo 1**. El pretest fue enviado mediante un enlace de Google y constó de diez preguntas; nueve de ellas contemplaron tres opciones de respuesta: Totalmente de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo y Totalmente en desacuerdo, además de una pregunta abierta con la opción de leer sobre el tema del calentamiento global y proponer dos ideas para mitigar el cambio climático.

Los resultados fueron evaluados de forma cualitativa utilizando una escala de Likert como se detalla en la **Tabla 3** a continuación:

Tabla 3. Evaluación diagnóstica

NÚMERO DE PREGUNTA	CRITERIO DE DESEMPEÑO	Totalmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	¿Considera que el cambio climático, la pobreza, el acceso a una educación de calidad, son temas que compete a todo actor social y ciudadano con una participación activa en varias dimensiones: políticas, sociales, económicas, ecológicas y culturales?	66%	31%	3%

2	¿Considera que existen industrias que causan estragos sobre el suelo y el agua, con pesticidas y químicos que causan graves daños?	88%	3%	9%
3	ODS significa: Objetivos del Desarrollo Sostenible.	84%	16%	0%
4	¿Cree usted que una práctica sustentable es comprar productos orgánicos en mercados y supermercados?	47%	31%	22%
5	¿Cree usted que el desarrollo sustentable de una comunidad se logra con la participación de todos?	62%	22%	16%
6	¿Los ODS requieren la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar que dejaremos un planeta mejor a las generaciones futuras?	72%	19%	9%
7	¿Considera que, para estar motivado a leer, no es necesario tener la libertad de elegir y entonces llegar a un nivel de comprensión crítica?	66%	19%	16%
8	¿Considera que la lectura estimula y mejora las funciones cognitivas y ello mejorará la concentración y el análisis crítico?	100%	0%	0%
9	¿Considera que el calentamiento global puede ser mitigado con acciones que mejoren nuestro propio estilo de vida a un estilo de vida más sostenible?	88%	12%	0%

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los resultados del diagnóstico se encontró que el 66% de los encuestados, considera que el cambio climático, la pobreza, el acceso a una educación de calidad, son temas que compete a todo actor social y ciudadano con una participación activa en varias dimensiones; políticas, sociales, económicas, ecológicas y culturales; mientras que el 31% no está de acuerdo

ni en desacuerdo y el 3% está totalmente en desacuerdo en que la participación es competente en relación a las dimensiones de sustentabilidad, además, el 88% de los encuestados considera que existen industrias que causan estragos sobre el suelo y el agua, con pesticidas y químicos que causan graves daños lo cual muestra concordancia con la pregunta 5 en la que un 62% de encuestados consideró que el desarrollo sustentable de una comunidad se logra con la participación de todos.

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible el 84% de los encuestados conoce su significado, y el 72% tiene pleno conocimiento de que los ODS requieren la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar que dejaremos un planeta mejor a las generaciones futuras.

El 47% de los estudiantes encuestados cree que una práctica sustentable es comprar productos orgánicos en mercados y supermercados para contribuir al cuidado del medio ambiente, promoviendo que los agricultores apliquen técnicas de producción sustentables; mientras que el 53% no considera importante llevar a cabo este tipo de comportamiento y que esto influya en los productores.

El 100% de los estudiantes tiene conocimiento de que la lectura estimula y mejora las funciones cognitivas y ello mejorará la concentración y el análisis crítico, pero el 66% cree que para estar motivado a leer no es necesario tener la libertad de elegir, por lo tanto, no están motivados a leer y sí lo hacen, es por una obligación en el cumplimiento; sin tomar en cuenta que, para llegar a un nivel de comprensión crítica, se requiere de estos dos factores. Entonces, es pertinente utilizar distintas lecturas no solo literarias, sino también de interés encaminadas a promover la responsabilidad en las acciones que favorezcan al entorno.

Tabla 4. Rúbrica de evaluación para la pregunta abierta de la prueba de diagnóstico

Proponga dos acciones que permiten mitigar el calentamiento global	
ESCALA	RESULTADO
Alto: Conoce muchas acciones incluso las más pequeñas que permiten mitigar el calentamiento global	30%
Medio: Conoce pocas acciones que permiten mitigar el calentamiento global	70%
Bajo: No conoce acciones que permitan mitigar el calentamiento global	0%

Fuente: Elaboración propia

En la pregunta abierta aproximadamente 70% de los encuestados contestaron acciones muy básicas y no definidas para mitigar el calentamiento global como: Ahorrar energía, no a la contaminación, que las fábricas reduzcan la contaminación provocada, evitar incendios en los bosques. Lo que muestra una idea general; pero no acciones específicas que puedan realizar en la práctica de su día a día y solamente el 30% identifica acciones que los muevan a pensar en sentirse parte de un cambio hacia nuevos estilos de vida y un pensamiento más crítico.

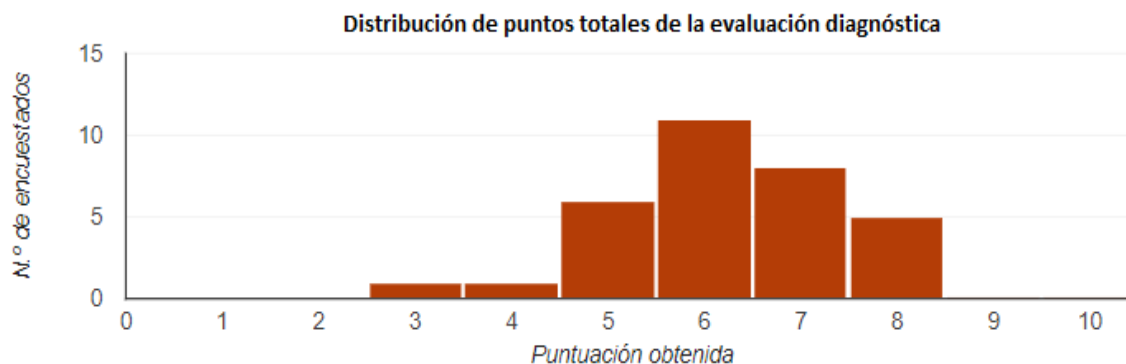


Figura 5. Distribución de las puntuaciones totales de los estudiantes en la evaluación diagnóstica

Fuente: Este estudio (2022).

Tabla 5. Escala de calificaciones

Escala cualitativa	Escala cuantitativa
Domina los aprendizajes requeridos.	9,00-10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos.	7,00-8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.	4,01-6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos.	≤ 4

Fuente: Decreto Ejecutivo N° 366, publicado en el Registro Oficial N°286 de 10 de julio de 2014

De acuerdo a la Figura 4, el resultado de la media fue de 6 puntos para conocimientos sobre sustentabilidad, ODS y lectura; lo que se puede interpretar bajo una escala cualitativa que se muestra en la Tabla 5 que se utiliza de acuerdo al Art. 193 del Reglamento de la LOEI propuestos por el Ministerio de Educación del Ecuador para cumplir, aprobar y superar los aprendizajes requeridos y que se detallan en la escala de calificaciones del Art. 194 del mismo Reglamento que fue publicado en el registro oficial N° 286 del año 2014 y vigente hasta la fecha para el régimen sierra; de acuerdo a esta escala cualitativa los estudiantes se encuentran próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos, es decir, requieren de la aplicación de la estrategia para mejorar la competencia de lectura crítica y subir en la escala, alcanzando así, un dominio de los aprendizajes o superando los requerimientos, en este caso con la ayuda de lecturas que además promuevan una responsabilidad hacia todo lo que les rodea.

4.2. Resultados de la descripción de los casos

Con las cuatro dimensiones de la sustentabilidad: económica, ecológica, social y cultural, los estudiantes basados en los principios de la EDS han logrado proponer acciones enfocadas a tomar decisiones que promuevan un futuro sustentable en el Parque Nacional Yasuní, Geoparque Imbabura y en la Cuenca del Río Mira / Subcuenca del Río Chota

Se realizó una clase magistral virtual con diapositivas y videos en donde se dio a conocer sobre ODS y su importancia para el desarrollo de los pueblos en equidad e igualdad de condiciones; además se dio a conocer los principios de sustentabilidad y cada una de las cuatro dimensiones (económica, ecológica, social y cultural).

Caso 1: Parque Nacional Yasuní

Cada estudiante desarrolló actividades como: Subrayar las ideas importantes, palabras que no comprendan, buscar el significado de las palabras, realizar un organizador gráfico como una técnica consecuente para lograr la comprensión de un texto. Munayco (2018) propone que algunos tipos de organizadores gráficos dan buenos resultados para la adquisición de comprensión en los niveles literal, inferencial y crítico; puesto que se vuelve visualmente atractiva la idea por el color, la estructura y entonces la comprensión se vuelve más efectiva.

Otra de las actividades fue observar un video referente a este caso y presentar una opinión en la clase, lo que ayudó a que desarrollen sus capacidades tanto de abstracción de la información como también el proceso cognitivo de incluir nuevo conocimiento para mejorar su pensamiento crítico.

Caso 2: Geoparque Imbabura

En el caso Geoparque Imbabura, se pidió a los estudiantes que subrayen las palabras que no comprendan, busquen su significado y subrayen las ideas más importantes; tomando en cuenta que en muchas ocasiones se espera que la noción de idea principal para los lectores sea una sola; sin embargo, desde la perspectiva del ajuste lector, la identificación será considerada y variará en función del criterio propio (Morales, et al, 2014), es decir, el estudiante subrayó la idea que consideró importante bajo su criterio. Además, se observó un video explicativo sobre el Geoparque Imbabura que sirvió para analizar el caso y sus características.

Caso 3: Cuenca del río Mira / Subcuenca del río Chota

Se pidió a los estudiantes que subrayen las palabras que no comprendan y las ideas importantes. En la clase virtual, cada estudiante compartió las ideas subrayadas y reflexiones, esto sirvió como una retroalimentación entre pares, lo cual sirve como un recurso de evaluación formativa y como herramienta para la formación y análisis dentro del proceso de enseñanza aprendizaje (Contreras, 2018).

4.3. Resultados del diseño de la estrategia didáctica

La estrategia que se implementó en los tres casos fue analizar cada lectura con las cuatro dimensiones de la sustentabilidad en donde los estudiantes examinaron cada caso, implementando un análisis sobre el tema y además proponiendo ideas que fomenten cada dimensión en armonía; para conservar cada uno de los sitios propuestos.

Cada semana se realizaron clases virtuales que permitieron el desarrollo de cada una de las guías didácticas con las lecturas potenciando la comprensión lectora a nivel crítico en cada uno de los 32 estudiantes.

Caso 1: Parque Nacional Yasuní

Los estudiantes analizaron el caso y entre sus propuestas presentaron ideas en cada dimensión y algunas de ellas fueron las siguientes:

Dimensión Económica:

- Crear espacios en donde se fomente la agroindustria en donde los alimentos y productos generen recursos propios.
- Aumento de la promoción turística para que existan mayores ingresos y se pueda conservar y, preservar este patrimonio y controlar la explotación minera.
- La tala controlada de árboles de modo que generen economía, pero sin perjudicar a las especies y su ecosistema.

Dimensión Social:

- Crear espacios dentro de las comunidades para que se fomente la conciencia hacia la conservación del territorio.
- Construir centros de educación superior para las comunidades que pertenecen al Parque Nacional Yasuní.
- Dar mayor protección a las comunidades que se encuentran en aislamiento para evitar que sean violentados sus derechos.

Dimensión Ecológica:

- Crear centros de conservación de animales en peligro de extinción para reproducirlos, evitando su extinción.

- Crear o general un compuesto que sea insertado en la vegetación, que llegue a sus raíces de modo que, al ser talados, los árboles crezcan gracias a este compuesto.
- Colocar tecnología digital en zonas donde mayormente se dé la cacería ilegal, donde se pueda detectar minuciosamente hacia los cazadores.

Dimensión Cultural:

- Crear o mejorar museos dentro de las comunidades, para la preservación y conservación de la cultura.
- Realizar libros sobre las comunidades del Parque Nacional Yasuní, donde se dé a conocer sobre sus tradiciones, lo que incentivará la preservación de sus costumbres y tradiciones.

Caso 2: Geoparque Imbabura

Algunas de las ideas propuestas por los estudiantes fueron:

Dimensión Económica:

- Que se renueven los atractivos de Imbabura para que se fomente el turismo y la economía se vea beneficiada.
- Construcción de fuentes de agua mejoradas para la población.
- Que se fomente el turismo y el ecoturismo en la Laguna de Yahuarcocha, Cascada de Peguche y lagos y lagunas que pertenecen al Geoparque. Fomentando el empleo.
- Qué los cobros que se hagan cuando un turista visite Imbabura sean justos para que con esos ingresos se pueda mantener el lugar.

Dimensión Social:

- Promover actividades que fomenten la industria sustentable.
- Implementar actividades relacionadas a la motivación de conservación del entorno y de la convivencia pacífica dentro de la sociedad, en armonía con el entorno.
- Realizar publicidad del Geoparque para que los turistas extranjeros, socialicen en este ambiente de forma sana y armónica, sin ningún conflicto.
- Es necesario desarrollar acciones que promuevan la educación para que la sociedad sea capaz de considerar, caracterizar, valorar y conservar su propio entorno.

Dimensión Ecológica:

- Promover el uso y consumo responsable para beneficio de la colectividad.
- Patrocinio de acciones por el cambio climático.
- Hacer campañas para concientizar que las personas no arrojen basura en cualquier lugar y no contaminen lugares turísticos de Imbabura.

Dimensión cultural:

- Desarrollar y ejecutar programas que contribuyan con las prácticas de conservación del entorno, su cultura e interculturalidad.
- Difundir y fortalecer los conocimientos en la población de Imbabura sobre su cultura e identidad.
- Mediante medios digitales, promocionar la cultura del Geoparque Imbabura.
- Pedir al gobierno que no realice modificaciones en las zonas como: Las tolas de Zuleta, Caranqui, Socapamba.

- Promocionar los centros culturales de Imbabura como: El Cuartel, el Centro Arqueológico del Banco Central del Ecuador.

Dentro de las campañas publicitarias se promocionaron los lugares turísticos más destacados como: Las cascadas de Peguche, laguna de Mojanda, lago San Pablo, las Tolas de Zuleta, entre otros.

Caso 3: Cuenca del río Mira / Subcuenca del Río Chota

Las ideas propuestas por los estudiantes fueron:

Dimensión Económica:

- Promover la comercialización de los productos que producen la población como por ejemplo la caña de azúcar, para generar mayores ingresos.
- Que el cobro por el uso del agua de la fuente del Chota-Mira sea justo.
- Promocionar la cuenca y realizar caminata o excursiones con gente local o extranjera, en donde se pague un costo.

Dimensión Social:

- Promover que las comunidades cercanas al río Mira muestren interés por instaurar prácticas amigables con el medio ambiente.
- Crear un ambiente social entre la cultura afrodescendiente y turistas locales o extranjeros y evitar la discriminación.
- Mayor educación en la población para promover la interculturalidad y desarrollar un pensamiento de tolerancia.

Dimensión Ecológica:

- Emprendimiento de proyectos de granjas ecológicas que ayuden a fomentar reservorios de agua de lluvia para preservar el caudal de la Cuenca.
- Fomentar el no uso indiscriminado de pesticidas agroquímicos e insecticidas en los productos.
- Controlar la explotación minera que ha producido gran desgaste en los ecosistemas.

Dimensión Cultural:

- Fomentar la cultura que habita a las cercanías de la Cuenca del Chota-Mira como los afrodescendientes con su música tradicional “La Bomba”
- Enseñar sobre la identidad y la mitología perteneciente a las culturas afrodescendientes.

La presentación del video por parte de los estudiantes fomentó la comprensión crítica, de tal forma que, fueron capaces de demostrar y expresar el aprendizaje.

Después del análisis de los casos, se desarrolló un ensayo, en donde todos los estudiantes de manera presencial identificaron de manera coherente y determinaron las necesidades y posibles acciones en pro de la conservación de los tres sitios pertenecientes a nuestro país en concordancia con un estudio sobre aspectos éticos del calentamiento climático global realizado por Guhl (2008) en donde se menciona que acciones cotidianas como una ducha larga, encender las luces del hogar por largos periodos de tiempo o utilizar un vehículo de manera individual para el transporte diario son comportamientos que se pueden disminuir y que esto propende a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global.

Todos estos resultados se adjuntan en el **Anexo 3**.

4.4. Resultados de la validación de la estrategia didáctica

Se utilizó el mismo instrumento de evaluación diagnóstica como herramienta de evaluación final, los resultados se detallan en la Tabla 4 descrita a continuación:

Tabla 6. Evaluación final

NÚMERO DE PREGUNTA	CRITERIO DE DESEMPEÑO	Totalmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	¿Considera que el cambio climático, la pobreza, el acceso a una educación de calidad, son temas que compete a todo actor social y ciudadano con una participación activa en varias dimensiones: políticas, sociales, económicas, ecológicas y culturales?	97%	3%	0%
2	¿Considera que existen industrias que causan estragos sobre el suelo y el agua, con pesticidas y químicos que causan graves daños?	94%	0%	6%
3	ODS significa: Objetivos del Desarrollo Sostenible.	100%	0%	0%
4	¿Cree usted que una práctica sustentable es comprar productos orgánicos en mercados y supermercados?	63%	25%	12%
5	¿Cree usted que el desarrollo sustentable de una comunidad se logra con la participación de todos?	82%	6%	12%
6	¿Los ODS requieren la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual	97%	3%	0%

	para asegurar que dejaremos un planeta mejor a las generaciones futuras?			
7	¿Considera que, para estar motivado a leer, no es necesario tener la libertad de elegir y entonces se llega a un nivel de comprensión crítica?	74%	22%	4%
8	¿Considera que la lectura estimula y mejora las funciones cognitivas y ello mejorará la concentración y el análisis crítico?	100%	0%	0%
9	¿Considera que el calentamiento global puede ser mitigado con acciones que mejoren nuestro propio estilo de vida a un estilo de vida más sostenible?	91%	9%	0%

Fuente: Elaboración propia

En los resultados de la evaluación final se encontró que el 97% considera que el cambio climático, la pobreza, el acceso a una educación de calidad, son temas que compete a todo actor social y ciudadano con una participación activa en varias dimensiones; políticas, sociales, económicas, ecológicas y culturales mostrando un aumento significativo del 31% frente a la evaluación diagnóstica inicial, además, el 94% de los encuestados considera que existen industrias que causan estragos sobre el suelo y el agua, con pesticidas y químicos que causan graves daños lo cual muestra un aumento del 6% frente a la evaluación diagnóstica inicial. Dentro de ese contexto, se puede indicar que la respuesta de los estudiantes es concordante con el estudio hecho por Castillo (2015) que habla sobre la responsabilidad frente al calentamiento global; nos da a conocer que hoy existe un consenso científico amplio sobre la influencia de las acciones del ser humano como el consumismo, algunas políticas económicas que son detonantes de cambios

climáticos y que este es un problema en el que todos somos parte de la causa y también de la solución.

Igualmente hubo un 82% de encuestados consideró que el desarrollo sustentable de una comunidad se logra con la participación de todos, lo que muestra un aumento significativo del 20% frente a la evaluación diagnóstica inicial.

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible el 100% de los encuestados demostraron conocer su significado, y el 97% tiene pleno conocimiento de que los ODS requieren la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar que dejaremos un planeta mejor a las generaciones futuras. Estos conocimientos mostraron un aumento del 16% y del 25% respectivamente frente a la evaluación diagnóstica inicial.

El 63% de los estudiantes encuestados cree que una práctica sustentable es comprar productos orgánicos en mercados y supermercados para contribuir al cuidado del medio ambiente, promoviendo que los agricultores apliquen técnicas de producción sustentables lo que muestra un incremento del 16% frente al número de estudiantes encuestados en la evaluación inicial.

Uno de los valores que se mantuvo igual tanto en la evaluación inicial como en la final tiene que ver con conocer que la lectura estimula y mejora las funciones cognitivas y ello mejorará la concentración y el análisis crítico, en ambas evaluaciones el 100% de los estudiantes está totalmente de acuerdo con la afirmación y el 74% están totalmente de acuerdo en que para estar motivado a leer no es necesario tener la libertad de elegir, por lo tanto, hay un incremento porcentual de ocho puntos. Estos resultados son ventajosos porque demuestran que los

estudiantes están en desarrollo y llegaron a sentirse responsables de generar un cambio y mermar con sus acciones y comportamientos.

Tabla 7. Rúbrica de evaluación para la pregunta abierta de la prueba final

Proponga dos acciones que permiten mitigar el calentamiento global	
ESCALA	RESULTADO
Alto: Conoce muchas acciones incluso las más pequeñas que permiten mitigar el calentamiento global	78%
Medio: Conoce pocas acciones que permiten mitigar el calentamiento global	22%
Bajo: No conoce acciones que permitan mitigar el calentamiento global	0%

Fuente: Elaboración propia

En la pregunta abierta aproximadamente 78% de los encuestados llegaron a un nivel alto de conocimiento sobre las acciones que permiten mitigar el calentamiento global como: Utilizar electrodomésticos para ahorrar energía, compartir el automóvil, evitar el uso del plástico, reciclar el aceite de comida, comprar productos orgánicos sin tanto químico, reforestación, evitar contaminar espacios y lugares turísticos, emprender huertos agroecológicos, no consumir productos con altas cantidades de pesticidas, utilizar el transporte público, campañas que apoyen el turismo sustentable, entre otras ideas que como resultado se puede determinar que sus comentarios y pensamiento se ha vuelto más crítico. Frente al 22% que conoce sólo algunas acciones que permiten mitigar el calentamiento global.

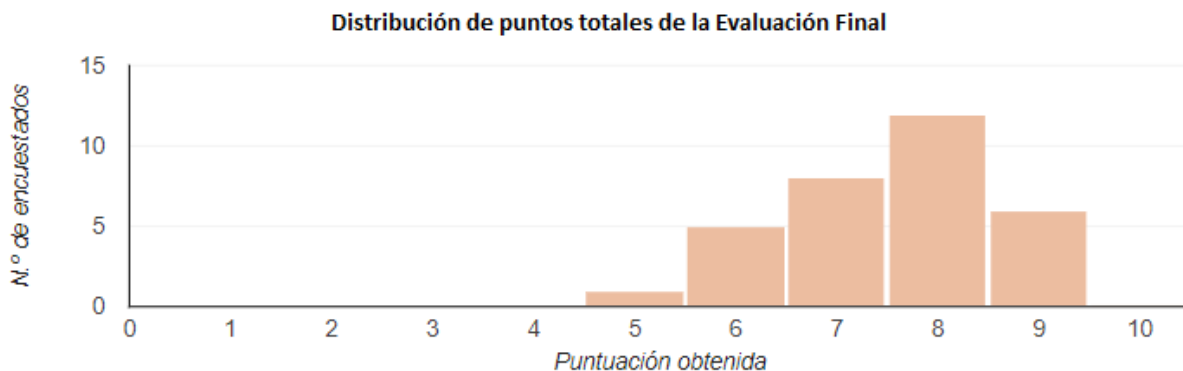


Figura 6. Distribución de las puntuaciones totales de los estudiantes en la evaluación final

Fuente: Este estudio (2022)

El resultado de la media fue de 8 puntos para conocimientos sobre sustentabilidad, ODS y lectura; lo que en relación a la escala cualitativa mostrada en la Tabla 5 que se utiliza de acuerdo al Art. 193 del Reglamento de la LOEI propuestos por el Ministerio de Educación del Ecuador para cumplir, aprobar y superar los aprendizajes requeridos y que se detallan en la escala de calificaciones del Art. 194 del mismo Reglamento que fue publicado en el registro oficial N° 286 del año 2014 y vigente hasta la fecha para el régimen sierra; los estudiantes alcanzaron los aprendizajes requeridos, cabe destacar que hubo una mejora de dos puntos en relación al puntaje objetivo en la evaluación inicial o diagnóstica en donde el promedio obtenido por los estudiantes fue de 6, por lo que se ha cumplido con el fin pertinente a mejorar la competencia de lectura crítica.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Los resultados fueron los esperados en el desarrollo de la investigación, desde la aplicación de la Evaluación diagnóstica que permitió saber sobre los conocimientos de los estudiantes en cuanto a ODS, sustentabilidad y el estado actual de la competencia de lectura crítica; tomando en cuenta que las variables propuestas determinaron que los estudiantes tienen conocimientos sobre estos temas, sin embargo no propician o generan un cambio en su comportamiento y acciones; estos resultados permiten entrever que la competencia de lectura crítica debe desarrollarse para llegar a formar ciudadanos capaces de generar ideas frente a situaciones de su entorno y que comprometen su futuro.
- Los casos y su descripción son pertinentes porque al ser temas transversales, permiten que el educando, cambie la perspectiva en cuanto al tipo de lecturas que puede elegir para desarrollar la competencia de lectura crítica, dando como resultado personas competentes para las exigencias y desafíos del mundo actual, tomando como modelo varias prácticas que mejoran sus estilos de vida; sin olvidar el respeto a sus propios derechos y los derechos de su ecosistema.
- La aplicación de estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura crítica en los estudiantes de décimo de básica del Colegio Universitario UTN, la EDS y las cuatro dimensiones de sustentabilidad fueron fundamentales para el planteamiento de los tres casos analizados; además la motivación suficiente fue de utilidad para el desarrollo de habilidades y capacidades cognitivas que la lectura de

estos casos permite potenciar. Se despertó el interés de los estudiantes para desarrollar un sentido de responsabilidad y pensamiento crítico para transformar cada ámbito que los rodea con un enfoque sustentable, también una competencia de pensamiento anticipatorio ante las situaciones actuales y promover un futuro con acciones específicas.

- El ensayo que realizaron de manera presencial pudo cimentar el aprendizaje y el interés para el análisis de casos similares en el Ecuador. Los estudiantes adoptaron una visión en conjunto de cada dimensión: económica, social, cultural y ecológica; puesto que cada una de ellas se interrelaciona y se vinculan para mejorar y plantear posibles soluciones a los problemas actuales que influyen e incumben a todos. Considerándose como sujetos activos y motivados para participar en el desarrollo sustentable de su comunidad.
- La aplicación del mismo instrumento como evaluación diagnóstica y evaluación final sirvieron para identificar los avances y mejoras de cada uno de los participantes, corroborando que la estrategia didáctica fue pertinente y adecuada para la edad y el medio en el que se desenvuelven.

5.2. Recomendaciones

- En el ámbito educativo, el desarrollo del aprendizaje es evolutivo, por tal motivo, la estrategia para desarrollar la competencia de lectura crítica es necesaria trabajarla en todas las etapas y ciclos educativos, para que se vuelva efectiva. Por lo que, es imperante utilizar mecanismos que procuren una transdisciplinareidad de las asignaturas dentro del currículo educativo para los ecuatorianos, que les confiera

las competencias que servirán de preparación para la toma de decisiones y el desarrollo integral.

- En la institución, se recomienda a cada docente que se preocupe por el desarrollo integral de los estudiantes, al aplicar esta estrategia en su contexto es pertinente la adaptación a otros casos similares, todo ello con el fin de crear y generar mayor sabiduría en las acciones que afecten de manera positiva el progreso de sus comunidades.
- De la investigación surgen varias interrogantes como, por ejemplo, ¿Qué tan importante es que en la educación secundaria y específicamente en básica superior, se propongan temas que generen una conciencia y una responsabilidad hacia el medio ambiente? ¿Cuánto se puede cambiar con la conducta de cada persona? ¿Cómo podemos preservar y generar equidad en todo nuestro ecosistema? ¿Qué tan importante es la lectura para generar un pensamiento crítico? Las respuestas a estas interrogantes que surgen de la investigación promueven la búsqueda y la adaptación de futuras estrategias para un desarrollo óptimo de las competencias.

REFERENCIAS

- Arias, G. (2018). La Lectura Crítica como estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico. *Dialnet*. 7(1), 86-94. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297228>
- Aguirre, P. (Ed). (2016). *Sustentabilidad Vol. 2. Sustentabilidad – La Educación basada en competencias y su contribución para el desarrollo sustentable*. Cuvillier-Verlag. <https://cuvillier.de/en/shop/publications/7200-la-educacion-basada-en-competencias-y-su-contribucion-para-el-desarrollo-sustentable>
- Aguirre, P. (Ed). (2015). *Sustentabilidad Vol. 1. Sustentabilidad: Principios y Prácticas*. Cuvillier-Verlag. https://sustentabilidadyambiente.files.wordpress.com/2016/10/9783736990562_aguirre_buch1.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 3ra. Edición*. Pearson Educación: Colombia.
- Burgos, M. L. y Paredes, J. A. (2012) *Estrategias Lúdicas para Desarrollar la Competencia Lectora*. [Tesis de posgrado Universidad de Guayaquil]. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/15436>
- Banco Mundial. (2019). *Poner fin a la pobreza de aprendizaje: ¿Qué se necesitará?*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32553>
- Banco Mundial (2020, mayo), COVID-19: Impacto en la educación y Respuesta de Política Pública. <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/03/24/world-bank-education-and-COVID-19>

- Castilla, J. (2015). Tragedia de los recursos de uso común y ética ambiental individual responsable frente al calentamiento global. *Acta Bioethica*, 21(1), 65-71.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?=55439315009>
- Cisterna, F. (2005) categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*. 14(1), 61-71.
<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=29900107>
- Contreras, G. A. (2018). Retroalimentación por pares en la docencia universitaria. Una alternativa de evaluación formativa. *Formación universitaria*, 11(4), 83-94.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062018000400083&script=sci_arttext
- Delgado, R. C. (2014). Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.
- Espinoza, E. Campuzano, J. (2019) La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. *Scielo*. 15(67), 250-258.
- Fondo Monetario Internacional [FMI] (2020, abril), *Perspectivas de la economía mundial*.
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
- Hernández, R & Infante, M. (2011). La cultura y su incidencia en el fortalecimiento de la identidad. *Ciencias Holguín*, XVII (3), 1-8.
<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=181522303012>
- Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/682Bausela.PDF>
- Guhl, A. (2008). Aspectos éticos del calentamiento climático global. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 8(2), 20-29. <https://www.redaly.org/articulo.oa?d=12712550003>
- Gutiérrez, J. & Villanueva, C. (2020). *Lectura Crítica para todos*. 1ra. Ed. Universidad la Gran Colombia. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/6344>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a. ed. Mc Graw Hill.

Informe Brundtland, (1987). Desarrollo y Cooperación Económica Internacional: Medio Ambiente Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo “Nuestro Futuro Común”
http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Ibáñez-Martín, J. A. (2009). La fundamentación filosófica de los nuevos planes de estudios. En A. Medina, M^a. L. Sevillano y S. De la Torre. *Una universidad para el siglo XXI: EEES* (pp. 17-19). Madrid: Universitas.

Jansen, H. (2013). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social. *Paradigmas: Una Revista Disciplinar de Investigación*, 5(1), 39-72. <https://dialnet.unirioja.es › descarga › articulo>

López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1),311-322. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56745576016>

López, I., Arriaga, A., Pardo, M., La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible. ¿La eterna olvidada? *RES* n.º 27 (1) (2018) pp. 25-41. ISSN: 1578-2824. https://zagan.unizar.es/record/70806/files/texto_completo.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. [MINEDUC] (2020). *Currículo Priorizado 2020-2021*
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Curriculo-Priorizado-Sierra-Amazonia-2020-2021.pdf>

- Morales, G., Hernández, M., Arroyo., R., Pacheco, V & Carpio, C. (2014). Un acercamiento funcional a la noción de “idea principal” de un texto. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 56-70.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15530561005>
- Munayco, A. (2018). Influencia de los Organizadores Gráficos en la Comprensión Lectora de Textos Expositivos y Argumentativos. *Revista de investigación en comunicación y desarrollo*. 9(1). 5-13 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449856234002>
- Naciones Unidas [ONU]. (2017), Objetivos del desarrollo sustentable.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Núñez, L. A., Gallardo, D. M., Aliaga, A. A. y Díaz, J. R. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista Eleuthera*, 22(2),31-50.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322020000200031
- Paredes, M. (2016) Estrategia didáctica para la mejora de la lectura crítica en la enseñanza de literatura en el bachillerato general unificado de Chibuleo. [*Tesis de posgrado Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato*].
<https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1762>
- Pineau, G. (2009) Estrategia Universitaria para la transdisciplinariedad y la complejidad. *Revista Visión Docente Con-Ciencia*. (48). pp. 5-17
https://www.ceuarkos.edu.mx/vision_docente/revistas/48/ESTRATEGIA%20UNIVERSITARIA.pdf

Programa de las naciones unidas [PNUD] (2021). Objetivos del Desarrollo Sustentable.

<https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/sustainable-development-goals/goal-4-quality-education.html>

Programa de las naciones unidas [PNUD] (2021)

<https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como%20Objetivos%20Mundiales,paz%20y%20prosperidad%20para%202030.>

Reynosa Navarro, E., Serrano Polo E. A., Ortega-Parra, A. J., Navarro Silva O., Cruz-Montero J.

M. & Salazar Montoya E. O. (2019). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 259-266.

<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-259.pdf>

Rieckmann M. (2018, 26 y 27 de septiembre). Desarrollo de las competencias de sustentabilidad

en la educación superior – propuestas conceptuales y experiencias prácticas. [Seminario Internacional] *Competencias en la Educación Superior*, Medellín, Colombia.

https://www.google.com/search?q=cuatro+dimensiones+de+sustentabilidad+por+Marco+Rieckmann&rlz=1C1RLNS_esEC889EC889&oq=cuatro+dimensiones+de+sustentabilidad+por+Marco+Rieckmann&aqs=chrome..69i57j33i160.19357j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Rieckmann M. (2021, abril). Formación docente para el desarrollo sustentable. [Conferencia]

Jornadas “Conexiones y contextos para la Educación Matemática. Abriendo caminos hacia la sostenibilidad y el STEAM” At: Online (Universidad de Valladolid).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2017): Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible Objetivos de aprendizaje.

Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002524/252423s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2019^a). La UNESCO alerta sobre la necesidad de mayor presencia de conceptos como el conocimiento del mundo, el cambio climático y la equidad de género en los currículos de

América Latina y el Caribe. <https://es.unesco.org/news/estudio-regional-analisis-curricular-resultados>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2019b). “The World Is Off Track in Achieving the Global Education Goal, SDG 4”. París.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2020), Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura “Out of School Children and Youth” (Niños y jóvenes fuera de la escuela), <http://uis.unesco.org/en/topic/out-school-children-and-youth>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2021). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Zarta Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la

humanidad. Tabula Rasa, N° 28, págs. 409-423

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39656104017>

ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario para estudiantes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA Y
DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS**

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE
LECTURA CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.**

OBJETIVO: El presente cuestionario ha sido elaborado para diagnosticar los conocimientos sobre sustentabilidad y el estado de la competencia de lectura crítica. Se solicita contestar de manera honesta en el siguiente cuestionario.

DIRIGIDO A: Los estudiantes de 10° año de Educación General Básica paralelo “C”

NOMBRE:

FECHA:

1. ¿Considera que el cambio climático, la pobreza, el acceso a una educación de calidad, son temas que compete a todo actor social y ciudadano con una participación activa en varias dimensiones; políticas, sociales, económicas, ecológicas y culturales?

() Totalmente de acuerdo

() Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

() Totalmente en desacuerdo

2. ¿Considera que existen industrias que causan estragos sobre el suelo y el agua, con pesticidas y químicos que causan graves daños?
- () Totalmente de acuerdo
- () Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo
3. ODS significa: Objetivos del Desarrollo Sostenible.
- () Totalmente de acuerdo
- () Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo
4. ¿Cree usted que una práctica sustentable es comprar productos orgánicos en mercados y supermercados?
- () Totalmente de acuerdo
- () Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo
5. ¿Cree usted que el desarrollo sustentable de una comunidad se logra con la participación de todos?
- () Totalmente de acuerdo
- () Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo
6. ¿Los ODS requieren la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar que dejaremos un planeta mejor a las generaciones futuras?
- () Totalmente de acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

7. ¿Considera que, para estar motivado a leer, no es necesario tener la libertad de elegir y entonces se llega a un nivel de comprensión crítica?

Totalmente de acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

8. ¿Considera que la lectura estimula y mejora las funciones cognitivas y ello mejorará la concentración y el análisis crítico?

Totalmente de acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

9. Lea la siguiente información y conteste:

El **calentamiento global** es el aumento de la temperatura media en la tierra y la atmósfera de forma continuada (ACNUR, 2018).

La temperatura se incrementó debido a las emisiones de CO₂, cuyos niveles aumentaron de tal forma, sobre todo, por la quema de combustibles fósiles. Por ello el cambio climático es una realidad (National Geographic, 2010).

Pero esta no es la única actividad que genera estos gases.

Los seres humanos generamos la mayor parte de los gases de efecto invernadero, principal motor del calentamiento.

¿Qué actividades están involucradas en la producción de gases de efecto invernadero? La utilización de fertilizantes en la agricultura, el aumento de la deforestación o el medio de transporte que usas (carro, bus).

Y una de las más importantes: los residuos (ACNUR, 2018). De ahí la importancia de seguir la llamada Regla de las Tres Erres: reducir, reusar, reciclar.

Las ves en muchos países: incendios forestales, desaparición de glaciares, peligro de extinción de la fauna marina, aumento de las temperaturas. Este aumento se evidenció en 2019, pues fue el segundo año más caliente en 140 años (El Confidencial, 2020).

Pero, las consecuencias del **calentamiento global** no solo son palpables en las altas temperaturas. Mira estas otras consecuencias:

Alimentos más caros: el cambio climático puede poner en riesgo la producción de alimentos básicos como el trigo y la cebada. Si los cultivos escasean, los precios se disparan (Oxfam Intermón, s.f.).

Desplazados climáticos: los huracanes, los tifones y las lluvias obligarán a miles de personas a emigrar de sus países y buscar refugio en otros lugares. El calentamiento alteró y modificó el clima de tal forma que estos fenómenos se presentan con mayor frecuencia, y de forma más violenta (Fernández, 2017).

Menos biodiversidad: el deshielo de los polos llega al mar y afecta la salinidad del agua. Esto afectará a las especies vegetales y, como consecuencia, a los peces que se alimentan de ellas. Con la tala indiscriminada, además, muchos animales perderán su hábitat natural (Fernández, 2017).

Referencia:

Manos verdes; (2020). Acciones para mitigar el calentamiento global. <https://www.manosverdes.co/calentamiento-global-acciones-para-mitigarlo/>

¿Considera que el calentamiento global puede ser mitigado con acciones que mejoren nuestro propio estilo de vida a un estilo de vida más sostenible?

- () Totalmente de acuerdo
- () Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo

10. ¿Proponga dos acciones que podrían ayudar a mitigar el calentamiento global?

1.....

2.....

ANEXO 2: Guías Didácticas para estudiantes

1. DATOS INFORMATIVOS					
ÁREA:	LENGUA Y LITERATURA	ASIGNATURA:	LENGUA Y LITERATURA	DOCENTE:	Lcda. Ana María Puente
CURSO:	DÉCIMO B, C	SEMANA Nro.	1	Del 07 al 11 de febrero de 2022	
2.OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:		Currículo Priorizado: O.LL.4.6. Leer de manera autónoma textos no literarios con fines de recreación, información y aprendizaje, aplicando estrategias cognitivas de comprensión, según el propósito de lectura			
3.TEMA:	LECTURA: PRIMER CASO “YASUNÍ”				
4.TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN:		60 MIN			
5.MEDIOS DIDÁCTICOS, TECNOLÓGICOS, DIDÁCTCOS, TECNOLÓGICOS Y DOCUMENTOS DE APOYO		Cuaderno o carpeta con hojas A4. Diccionario. Lecturas			
6. INDICACIONES GENERALES:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leer todas las indicaciones correspondientes para el desarrollo de las actividades. 2. Enviar al WhatsApp personal (0999778753) no al grupo. 3. Si tiene alguna dificultad, pregunte por interno mediante llamada o mensaje de texto, nota de voz. 4. La evaluación debe enviarla en el horario establecido. Hasta el miércoles (07:00 a 13:00H) 5. Enviar su trabajo hecho a mano en su cuaderno o en hojas. Enviar tomando foto PDF con la aplicación CamScanner. 6. No olvide el encabezado: colocar su nombre, curso, fecha y firma del representante. 7. No olvide poner énfasis en la ortografía y caligrafía son parte de la calificación y equivale a 2 puntos. 					
7. SECUENCIA /DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:					
LECTURA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. leer el texto. 2. contestar las preguntas planteadas. 3. realizar las actividades propuestas. 4. revisar las puntuaciones para cada literal. 					

PLAN SEMANAL DE ACTIVIDAD PEDAGÓGICA

Nombre:
Curso:
Fecha:

ACTIVIDAD 1

1. Leer sobre el caso **Parque Nacional Yasuní** y desarrolle lo siguiente: (total 5 puntos)
 - Subrayar las palabras que no comprenda por lo menos 5. (puede imprimir la lectura para subrayar) (1 punto)
 - Buscar en un diccionario el significado y escríbalo. (1 punto)
 - Realice un organizador gráfico con la lectura (2 puntos)
 - Observar el video y comentar en clase (1 punto)

CASO PARQUE NACIONAL YASUNÍ

Introducción



El Parque Nacional Yasuní, es un área protegida en el Ecuador continental, tiene una biodiversidad amplia y resguarda parte del territorio de la nacionalidad waorani. En el Yasuní bosque tropical húmedo se han reportado cifras de biodiversidad sorprendentes para varios grupos de flora y fauna, nunca registradas.

Existe una diversidad de especies de vegetación y animales como la anaconda, el águila harpía, leoncillo, mono de bolsillo, entre otros. Dentro del parque habitan los Tagaeri y Tarmenane, Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario.

El Parque Nacional Yasuní, la Zona Intangible y el adyacente territorio waorani fueron declarados Reserva de la Biosfera por la UNESCO en 1989.

Imagen 1. Biodiversidad del Parque Nacional Yasuní

Fuente: Saltos (2019).

Localización

Conforme el Acuerdo Ministerial del 26 de Julio de 1979, El Parque Yasuní se ubica dentro de las provincias de Orellana, Pastaza y Napo. En su territorio se encuentran varios tipos de vegetación, 500 especies de aves, 173 especies de mamíferos, 62 especies de serpientes y 100 de anfibios.

Ubicación: Orellana, Pastaza.

Altitud: 190 a 400 metros.

Extensión: 1022736 hectáreas.

Por vía aérea o terrestre se debe llegar a la ciudad de Puerto Francisco de Orellana (Coca). Desde ahí se toman rutas fluviales

Descripción del área

El Parque Yasuní es un área de 982.000 hectáreas de Bosque Húmedo Tropical

Esta reserva se encuentra en el campo Yasuní-ITT (Ishpingo - Tambococha - Tiputini)

El clima es cálido húmedo, la temperatura oscila entre los 18° a 36° centígrados, con una media de 24 a 26 grados y precipitaciones anuales que varía entre 2000 y 3000 milímetros.

La Biodiversidad es una de las características más sobresaliente del Parque Nacional Yasuní y una de las hipótesis sobre ello es que se debe a la ubicación ecuatorial del área.

Existen algunos atractivos en el área:

3. Laguna y comunidad de Añangu.

Esta laguna por ser de aguas negras parece un espejo se encuentra ubicada al norte del parque y en la ribera del río Napo.

4. El bosque de tierra firme.

Está compuesto de una exuberante vegetación que constituye gran parte del Parque Nacional Yasuní que hace parecer que los suelos amazónicos poseen una gran capa de suelo fértil; sin embargo, es una muy delgada, pero ahí se germina un proceso orgánico que se vuelve un atractivo.

6. Tambococha y laguna de Jatuncocha.

Dos de las lagunas que se encuentran dentro del Parque Nacional Yasuní.

7. Nueva providencia.

Es una comunidad Kichwa a orillas del sur del río Napo, aquí se encuentra el Centro de interpretación Yaku Kawsay, desde ahí hay un sendero del bosque tropical.

Biósfera

La UNESCO ha designado a varios sitios como reservas de la biosfera que sirven para precautelar una conservación de la biodiversidad y las actividades humanas mediante el uso sostenible de los recursos naturales.

La UNESCO designó al Parque Yasuní como una reserva de la biosfera en 1989. (UNESCO, 2021).

La biósfera (del griego *bios* = vida, *sphaira*, esfera) es la parte de la superficie terrestre donde se desarrolla y sostiene la vida, gracias a factores químicos y físicos que la hacen posible.

La biósfera considera todos los ecosistemas como un solo ecosistema global donde habitan organismos vivos diversos (biota) y factores no vivos como el aire y el agua (factores abióticos) que aportan y distribuyen nutrientes y energía.

Capa constituida por agua, tierra y una masa delgada de aire, en ella se desarrollan los seres vivos; comprende desde unos 10 km de altitud en la atmósfera hasta los fondos oceánicos.

Iniciativa Yasuní-ITT

Se estableció tras la alianza de organizaciones medioambientales y el Estado ecuatoriano y fue materializada en 2008 después de la aprobación de la Constitución del Ecuador, siendo esta la primera y única en el mundo que otorga derechos a la naturaleza; lo que permitió un modelo nuevo que promueve un desarrollo sostenible (Espinosa y Mancera, 2015).

Esta iniciativa proponía que algunos países desarrollados paguen al Ecuador una compensación económica cada año para mantener ese territorio sin explotación petrolera, ese aporte equivalía a la mitad de lo que probablemente se ganaría con la explotación y la otra mitad la cubriría el Estado ecuatoriano. Pero lamentablemente en el 2013 el estado canceló la iniciativa porque no se recibió lo esperado por parte de la contribución internacional y anunció que se explotaría un 0,1% del Parque Nacional Yasuní; lo cual equivale a 10 Km cuadrados y esto generará un estimado de 600 millones anuales por 30 años.

Culturas

Dentro del Parque Nacional Yasuní habitan 16 comunidades indígenas, 8 kichwas, 8 waorani; las comunidades representan un actor fundamental para la conservación y gestión del área protegida.

La presencia de estos grupos indígenas no contactados, es de gran importancia, por las cualidades únicas que poseen como herencia de otra era. (Rival, 2010).

Toda el área comprendida entre los ríos Napo y Curaray, era hogar de los pueblos cazadores, recolectores, seminómadas relacionado con la cultura waorani; ellos vivían recorriendo toda el área. Aunque existe una explotación petrolera; el objetivo principal es mantener a las comunidades aisladas para preservar sus costumbres y su cultura. También se pretende mantener inalterada una muestra representativa del Bosque Húmedo Tropical con rasgos típicos de ecosistemas de la región y son fuente alimenticia para las comunidades indígenas ahí asentadas. (Espinosa y Mancera, 2015).

Actividades socio-económicas

“Los principales grupos étnicos son los Waorani, Kichwa y Shuar, además de colonos. La población es de alrededor de 19.900 habitantes (año 2010), y se calcula que hay entre 200 y 300 personas viviendo en aislamiento voluntario. La producción de café es de gran importancia en esta zona, seguida por los cultivos de maíz, el plátano, el cacao, el arroz, y con una superficie cultivada mucho menor, el banano y la yuca.

El café y cacao, están destinados para la agroindustria y la exportación, mientras que el maíz y el arroz se destina al autoconsumo.

La población también trabaja en el sector de turismo, principalmente como guías turísticos y en operadoras de turismo. Dentro del Parque nacional Yasuní, en el campo Ishpingo Tambococha-Tiputini (ITT), existe el 18,3% de las reservas de petróleo probadas del país. La explotación petrolera está siendo monitoreada por el Estado a fin de minimizar los impactos que éstos puedan generar.” (UNESCO, 2021).

“El Yasuní es de fundamental importancia para la conservación global, debido a que es una de las pocas "áreas protegidas estrictas" (Parques Nacionales de IUCN Categoría II) en la región de la Amazonía Occidental” (UNESCO, 2021).

Posibles problemas de conservación del Yasuní

Comunidades: Un coordinador de los Pueblos Indígenas de la Fundación Alejandro Labaka, señaló que se encontraron dos zonas en las que se encuentran madereros ilegales. Registrando hasta 18 puntos de trabajo vinculados a la tala y caza ilegal, todo esto para la venta ilegal.

Esta cacería y venta ilegal afecta directamente a la preservación de animales que sirven de alimento para los pueblos que ahí habitan, la tala degrada el espacio natural, reduciendo el espacio que poseen los pueblos no contactados. Además, esta presencia de personas externas es nociva, porque puede existir posibles contagios de enfermedades (MONGABAY, 2017).

Petróleo: La Reserva siempre corre riesgo debido a los intereses de las grandes empresas dedicadas a la extracción de petróleo. Por ejemplo:

El 15 de agosto del 2013, el expresidente Rafael Correa declaró al Yasuní como de interés nacional para que se pudiera extraer petróleo de sus suelos; sin antes convocar a una consulta popular para conocer la opinión de los ecuatorianos. La Asamblea Nacional autorizó 1030 hectáreas para la explotación petrolera. En febrero del año 2018, los ecuatorianos votaron para que el área de explotación se redujera a 300 hectáreas (MONGABAY, 2018).

VIDEO: El esplendor del Yasuní

<https://www.youtube.com/watch?v=6SD5Lm-qdHY>

Referencias:

Espinosa, P., Mancera, R., (2015). La Iniciativa Yasuní-ITT: Mecanismo Alternativo para la mitigación del Cambio Climático. *Revista Luna Azul*, (40), 260-276.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321733015017>

Google sites. Descripción. Yasuní Ecuador. (13 de octubre 2021)
<https://sites.google.com/site/yasunipaul/descripcion>

Ministerio del ambiente., (2021). Áreas protegidas.
<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-yasun%C3%AD>

MONGABAY., (27 de octubre del 2017). Yasuní: Conoce cuál es una de las mayores amenazas para los pueblos indígenas en aislamiento.
<https://es.mongabay.com/2017/10/yasuni-conoce-una-las-mayores-amenazas-los-pueblos-indigenas-aislamiento/>

MONGABAY., (2018). La deforestación de la industria petrolera pone en riesgo al Parque Yasuní Ecuador. <https://es.mongabay.com/2018/04/ecuador-deforestacion-petroleo-parque-yasuni/>

Rival, L., (2010). Ecuador's Yasuní-ITT Initiative: The old and new values of petroleum. *Ecological Economics*, 70(2), 358-365. <http://www.loisellelab.org/wp-content/uploads/2015/08/Rival-et-al.-2010.pdf>

Saltos, A., (2019). Parque Nacional Yasuní. *Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí"*
https://issuu.com/antonysaltos/docs/parque__nacional_del_yasuni

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). Reserva de Biosfera Yasuní, Ecuador
<https://es.unesco.org/biosphere/lac/yasuni>

Imágenes:

Saltos, A. (2019). *Universidad Laica "Eloy Alfaro de Manabí"*.
https://issuu.com/antonysaltos/docs/parque__nacional_del_yasuni

Linkografía:

Teleamazonas, Día a Día. (2019). *El esplendor del Yasuní*. [Video]
<https://www.youtube.com/watch?v=6SD5Lm-qdHY>

ACTIVIDAD 2 (5 PUNTOS)

2. En una lámina de cartulina vamos a dibujar un cuadrado con toda la lámina para dividirlo en cuatro partes.

✚ cada parte será una dimensión del cuadrado de sustentabilidad.

dimensión económica

dimensión ecológica

dimensión social

dimensión cultural

✚ vamos a analizar la lectura con el cuadrado y proponer ideas utópicas para cada dimensión.

RECUERDE



UTOPIÍA: Proyecto, deseo o plan ideal, atractivo y beneficioso, generalmente para la comunidad.

3. DATOS INFORMATIVOS					
ÁREA:	LENGUA Y LITERATURA	ASIGNATURA:	LENGUA Y LITERATURA	DOCENTE:	Lcda. Ana María Puente
CURSO:	DÉCIMO B, C	SEMANA Nro.	2	Del 14 al 18 de febrero de 2022	
2.OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:		Currículo Priorizado: O.LL.4.6. Leer de manera autónoma textos no literarios con fines de recreación, información y aprendizaje, aplicando estrategias cognitivas de comprensión, según el propósito de lectura			
3.TEMA:	LECTURA: SEGUNDO CASO “GEOPARQUE”				
4.TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN:		60 MIN			
5.MEDIOS DIDÁCTICOS, TECNOLÓGICOS, DIDÁCTICOS, TECNOLÓGICOS Y DOCUMENTOS DE APOYO		Cuaderno o carpeta con hojas A4. Diccionario. Lecturas			
6. INDICACIONES GENERALES:					
<p>8. Leer todas las indicaciones correspondientes para el desarrollo de las actividades.</p> <p>9. Enviar al WhatsApp personal (0999778753) no al grupo.</p> <p>10. Si tiene alguna dificultad, pregunte por interno mediante llamada o mensaje de texto, nota de voz.</p> <p>11. La evaluación debe enviarla en el horario establecido. Hasta el miércoles (07:00 a 13:00H)</p> <p>12. Enviar su trabajo hecho a mano en su cuaderno o en hojas. Enviar tomando foto PDF con la aplicación CamScanner.</p> <p>13. No olvide el encabezado: colocar su nombre, curso, fecha y firma del representante.</p> <p>14. No olvide poner énfasis en la ortografía y caligrafía son parte de la calificación y equivale a 2 puntos.</p>					
7. SECUENCIA /DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:					
LECTURA:					
<p>5. LEER EL TEXTO.</p> <p>6. CONTESTAR LAS PREGUNTAS PLANTEADAS.</p> <p>7. REALIZAR LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS.</p> <p>8. REVISAR LAS PUNTUACIONES PARA CADA LITERAL.</p>					

PLAN SEMANAL DE ACTIVIDAD PEDAGÓGICA

Nombre:

Curso:

Fecha:

ACTIVIDAD 1

2. Leer sobre el caso Geoparque Imbabura y desarrolle lo siguiente: (total 4 puntos)
 - Subrayar las palabras que no comprenda por lo menos 5. (puede imprimir la lectura para subrayar) y buscar en un diccionario el significado y escríbalo. (1 punto)
 - Escriba las ideas principales que encuentre en la lectura (2 puntos)
 - Observar el video y comentar en clase (1 punto)

CASO GEOPARQUE IMBABURA

Introducción

Un Geoparque es un territorio que presenta un patrimonio geológico notable, siendo el eje fundamental para una estrategia de desarrollo territorial sostenible basado en la educación y el turismo (Carcabilla Urquí & Cortés, 2018); desde el 17 de noviembre de 2015 la UNESCO, creó oficialmente la nueva etiqueta “Geoparques Mundiales de la UNESCO” para valorar y reconocer la importancia y diversidad del patrimonio geológico en los territorios, en su evolución de 4.600 millones de años del planeta Tierra (UNESCO, 2018).

Actualmente existen 140 geoparques mundiales reconocidos por la UNESCO. En las Américas existen cuatro: Araripe, en Brasil; Grutas del Palacio, en Uruguay; Mixteca Alta y Comarca Minera, en México.

La Provincia de Imbabura, en el año 2015 presentó su candidatura para ser reconocida como Geoparque mundial de la UNESCO; como instrumento para el fortalecimiento de la identidad y desarrollo local y nacional. Para el logro de éste objetivo se ejecutará un plan que abarque y desarrolle desde la perspectiva geológica, los componentes de educación, turismo y conservación del entorno, mediante el trabajo colaborativo entre los actores locales (Arellano et al, 2019); luego de una primera valoración y después de haber acogido las sugerencias hechas por la comisión evaluadora se presentó el *dossier* definitivo en febrero del 2018 y fue declarada oficialmente el primer Geoparque Mundial del Ecuador el 17 de abril de 2019 (UNESCO, 2021).

Localización

Ubicación: Geoparque Provincia de Imbabura:

El Proyecto Geoparque Imbabura, abarca todo el territorio de la provincia de Imbabura. Está ubicado en la República del Ecuador, en Sudamérica; al norte de la Región Interandina, entre las coordenadas 00° 07' y 00° 52' de Latitud Norte; y, 77° 48' y 79° 12' de Longitud Oeste. Limita al Norte con la provincia del Carchi, al este con Sucumbíos, al oeste con Esmeraldas y al sur con Pichincha. Entre las cuatro provincias, conforman la Zona 1 de administración territorial a nivel nacional, la Mancomunidad del Norte de Ecuador.

Altitud: Media 2.500 m.s.n.m. – Máxima 4.944 m.s.n.m.

Extensión: 4. 619, 03 Km².

Está organizada en 6 cantones: Ibarra, capital provincial; Otavalo, Cotacachi, Antonio Ante, Urcuquí y Pimampiro. Su organización política, incluye 36 parroquias rurales.

Descripción del área

Las condiciones orográficas de la provincia determinan una diversidad climática y eco-sistémica que constituyen la base natural para el desarrollo productivo y turístico.

Los tipos de clima presentes son: cálido seco en el Valle del Chota, pasando por el templado en las cabeceras cantonales, a frío de alta montaña en los volcanes Imbabura y Cotacachi. Los sectores de Íntag y Lita se caracterizan por tener un clima cálido húmedo.



Imagen 2. Mapa del Proyecto Geoparque Imbabura

Fuente: G.P.I. (2017).

Patrimonio geológico

Imbabura, se encuentra en la estribación occidental de la Cordillera Real y Cordillera Occidental, en la región interandina, está formada por laderas, cerros y altiplanicies segmentadas por la excavación de la red de drenaje y por fallas tectónicas.

Geológicamente, se caracteriza por afloramientos de rocas metamórficas, secuencias volcánicas, volcanoclásticas y sedimentos menores; así como una secuencia marina de areniscas, lutitas y cherts de color gris verdoso a negro. En la parte occidental, sector Selva Alegre, existen rocas calcáreas metamórficas (mármol). Al sur oeste de la provincia, existe una secuencia marina de brechas, areniscas de grano grueso, limonitas gris oscuras y lutitas; una secuencia de basaltos de almohadilla, lavas basálticas y andesitas, brechas ígneas y sedimentos intercalados agrupados (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017, p.15).

Según lo que menciona el Proyecto Geoparque Imbabura, en la provincia, se ha reconocido 11 centros volcánicos, los cuales están ubicados tanto en el Valle Interandino, como en la Cordillera Occidental Otro dato importante que se menciona es que los Complejos volcánicos Imbabura, Cotacachi-Cuicocha y Chachimbiro están catalogados como volcanes “potencialmente activos”; los demás centros volcánicos están catalogados como “extintos o en reposo” (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017).

A la provincia de Imbabura se la conoce como “la provincia azul o provincia de los lagos” cualidad que se le ha dado debido a que posee importantes lacustres de gran diversidad.

En Imbabura se registran 27 lagos, los cuales ocupan una superficie de 1954,85 hectáreas que representa el 0,40 % del territorio provincial, siendo los principales: laguna de Yahuarcocha, lago San Pablo, laguna de Cuicocha, Sistema lacustre de Mojanda, laguna de Puruhanta, sistema lacustre de Piñan.

Por su importancia ecológica la laguna de Yahuarcocha y el lago San Pablo desde el 2004, forman parte del “Censo Neotropical de Aves Acuáticas (CNAA)” que es un programa de monitoreo internacional a largo plazo, basado en conteos de aves acuáticas que se realiza dos veces al año (febrero y julio), en todos los países de América del Sur, cuyo objetivo es conocer la diversidad avifaunística de humedales de importancia regional, estos datos son enviados a la red del buró Internacional para el Estudio de las Aves Acuáticas y los humedales (Wetlands International), contribuyendo así, al estudio de las especies, distribución y movimientos migratorios a nivel local y del continente Americano (Gobierno Provincial de Imbabura, 2017.p 32)

Potencial geoturístico

La provincia de Imbabura, cuyo territorio es propuesto como aspirante a la denominación Geoparque Mundial de la UNESCO, es reconocida por su belleza de paisaje, por la presencia de al menos once centros volcánicos y lagos o lagunas y cascadas en cada uno de sus cantones. En pocos minutos es posible pasar del frío de los páramos al clima abrigado de sus valles, pasando por un estado primaveral en los centros urbanos (Arellano et al., 2019, p. 97).

En Imbabura podemos observar los volcanes de Imbabura, datados en el período geológico Cuaternario están clasificados como apagados, pero pueden considerarse un potencial activo. Existen miradores; desde ahí se puede analizar su comportamiento y evolución por parte de expertos e investigadores del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) y del Instituto de Investigación Geológico Minero y Metalúrgico (INIGEMM). Estas instituciones son entidades técnicas – científicas AMIGAS del Proyecto Geoparque Imbabura (Arellano et al., 2019).

En Imbabura encontramos atractivos turísticos y también industrias que aportan a la economía de la región como:

En Ibarra: Centro Cultural “El Cuartel”, el museo arqueológico del Banco Central del Ecuador, laguna de Yahuarcocha.

En Otavalo: Instituto Otavaleño de Antropología. La Plaza de los Ponchos

En Cotacachi: El Museo de las Artes y el Centro de Interpretación Geológico y Natural de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Industria del Cuero. Complejo Volcánico Cotacachi-Cuicocha.

En Antonio Ante: Fábrica Imbabura. Industria Textil.

(Arellano et al., 2019).

Existen atractivos como las aguas ancestrales, cascadas y laguna. En las faldas del complejo volcánico Imbabura, observamos el nacimiento de fuentes de agua que sirven para riego de cultivos y agua potable en los hogares y fuente de alimentación natural para el Lago San Pablo,

Más adelante el volumen de agua de las vertientes toma mayor dimensión cuando caen como desfogue por la cascada de Peguche.

En la Zona de Intag y en Urcuquí la presencia de aguas termales, son un gran atractivo para turistas nacionales y extranjeros debido a sus cualidades terapéuticas (Arellano et al., 2019).

Patrimonio cultural e intangible

Existen otros sitios de interés Arqueológico cultural como: las tolas de Zuleta, Caranqui, Socapamba, Guataviro, Paila Tola y otras; vestigios arqueológicos como: Caranqui, Peñaherrera; bosques nublados como: Quichinche, Pataquí y sitios culturales como Miradores y Monumentos; Museos; Petroglifos G.P.I. (2017).

CONCLUSIONES

Para procurar un desarrollo territorial sustentable, es imperativo trabajar en EDUCACIÓN, en el fortalecimiento de la investigación aplicada y con pertinencia al territorio, en la difusión de los nuevos conocimientos, para generar oportunidades a partir del sentido de pertenencia e identificación con las potencialidades evidenciadas en la diversidad de sus patrimonios locales; a saber: geológico, natural, histórico, cultural e intercultural. De ahí, la trascendencia de ubicar a la *educación* como primer componente del Proyecto Geoparque Imbabura.

Entonces, es necesario realizar acciones para propiciar que la comunidad local, en la práctica, sea capaz de concienciar, caracterizar, valorar, defender y CONSERVAR su propio entorno. Esta causa, invita a desarrollar capacidades y buenas prácticas en el aprovechamiento racional de sus recursos. El TURISMO que, desde la perspectiva geológica, pudiera denominarse *geoturismo*, es una de las vocaciones territoriales (Arellano et al, 2019).

VIDEO: Imbabura Geoparque Mundial de la UNESCO

https://www.youtube.com/watch?v=K7wbv708_KM

REFERENCIAS:

Arellano, S. L., A. D. M., Carrión, E. A., & Merizalde, C. E. (2019). Geoparques mundiales de la UNESCO y su importancia en el desarrollo sostenible de las comunidades.

Estudio de caso: “Geoparque Imbabura”. *Siembra*, 6(1), 93-108.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2477-88502019000100093&lng=es&tlng=es

Carcavilla, L., & Cortés, Á.G. (2018). *Geoparques. Significado y funcionamiento*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.

G.P.I. (2017). Proyecto Geoparque Imbabura.

<http://geoparque.imbabura.gob.ec/phocadownload/recursos-multimedia/documentos/PGI-Dossier-ES.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2018). *Programa Internacional de Geoparques de la UNESCO*.

<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/natural-sciences/international-programme-for-geosciences-and-geoparks/unesco-global-geopark>

Linkografía:

Prefectura de Imbabura. (2020). Imbabura Geoparque mundial de la UNESCO.
https://www.youtube.com/watch?v=K7wbv708_KM

ACTIVIDAD 2. (6 PUNTOS)

4. En una lámina de cartulina vamos a dibujar un cuadrado con toda la lámina para dividirlo en cuatro partes.
 - ✚ Cada parte será una dimensión del cuadrado de sustentabilidad.
 - dimensión económica
 - dimensión ecológica
 - dimensión social
 - dimensión cultural
 - ✚ Vamos a analizar la lectura con el cuadrado para cada dimensión. (3 puntos)
 - ✚ Escoger una de las ideas y construya una publicación con imágenes y mensajes que dé a conocer un lugar del geoparque y luego publícala en una de tus redes sociales. envíe una captura de pantalla de la publicación a la docente. (3 puntos)



5. DATOS INFORMATIVOS					
ÁREA:	LENGUA Y LITERATURA	ASIGNATURA:	LENGUA Y LITERATURA	DOCENTE:	Lcda. Ana María Puente
CURSO:	DÉCIMO B, C	SEMANA Nro.	3	Del 21 al 25 de febrero de 2022	
2.OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:		Currículo Priorizado: O.LL.4.6. Leer de manera autónoma textos no literarios con fines de recreación, información y aprendizaje, aplicando estrategias cognitivas de comprensión, según el propósito de lectura			
3.TEMA:	LECTURA: TERCER CASO “CUENCA RIO MIRA”				
4.TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN:		60 MIN			
5.MEDIOS DIDÁCTICOS, TECNOLÓGICOS, DIDÁCTICOS, TECNOLÓGICOS Y DOCUMENTOS DE APOYO		Cuaderno o carpeta con hojas A4. Diccionario. Lecturas			
6. INDICACIONES GENERALES:					
<p>15. Leer todas las indicaciones correspondientes para el desarrollo de las actividades.</p> <p>16. Enviar al WhatsApp personal (0999778753) no al grupo.</p> <p>17. Si tiene alguna dificultad, pregunte por interno mediante llamada o mensaje de texto, nota de voz.</p> <p>18. La evaluación debe enviarla en el horario establecido. Hasta el miércoles (07:00 a 13:00H)</p> <p>19. Enviar su trabajo hecho a mano en su cuaderno o en hojas. Enviar tomando foto PDF con la aplicación CamScanner.</p> <p>20. No olvide el encabezado: colocar su nombre, curso, fecha y firma del representante.</p> <p>21. No olvide poner énfasis en la ortografía y caligrafía son parte de la calificación y equivale a 2 puntos.</p>					
7. SECUENCIA /DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:					
LECTURA:					
<p>9. Leer el texto.</p> <p>10. Contestar las preguntas planteadas.</p> <p>11. Realizar las actividades propuestas.</p> <p>12. Revisar las puntuaciones para cada literal.</p>					

PLAN SEMANAL DE ACTIVIDAD PEDAGÓGICA

Nombre:

Curso:

Fecha:

ACTIVIDAD 1

3. Leer sobre el caso Cuenca del río Mira/Subcuenca del río Chota y desarrolle lo siguiente:
(total 4 puntos)

- Subrayar las palabras que no comprenda por lo menos 5. (puede imprimir la lectura para subrayar) y buscar en un diccionario el significado y escríbalo. (1 punto)
- Escriba las ideas principales que encuentre en la lectura (2 puntos)
- Observar el video y comentar en clase y escríbalo (1 punto)

CASO CUENCA DEL RÍO MIRA / SUBCUENCA DEL RÍO CHOTA

Introducción

Una cuenca es una unidad geográfica e hidrológica que se encuentra formada por un río principal e incluye el área y los ecosistemas, es decir, los territorios relacionados entre el origen del río y su desembocadura. Todas estas interacciones influyen en la cantidad y calidad del agua.

Las cuencas se dividen en tres zonas:

Cuenca Alta, que corresponde a la zona de las montañas y laderas de donde parte el nacimiento del río.

Cuenca Media, que corresponde a una parte donde están los valles y donde el río comienza a moverse a manera de zigzag.

Cuenca Baja, corresponde a las tierras bajas donde el río pierde fuerza y se forman sedimentos sólidos, que forman las llanuras.

La historia de los asentamientos humanos, están íntimamente relacionados por sus ríos (cuencas hidrográficas), por más allá de su aspecto económico, porque por allí pasan las embarcaciones o fertilizan los cultivos, son elementos esenciales del medio natural. En la superficie continental ecuatoriana se han inventariado un total de 76 cuencas hidrográficas (66 pertenecen al Pacífico y tan solo 10 al Atlántico, pero éstas últimas tienen un mayor caudal, puesto que muchas alimentan al gran río Amazonas). Dos cuencas son importantes: la del Guayas, con una extensión de 34.000 kilómetros cuadrados, y la de Esmeraldas con 21.000 kilómetros cuadrados, de allí la importancia de la cuenca del río Chota-Mira, que desde su nacimiento al nor-este en las montañas y laderas (Cuenca Alta), atraviesa los valles donde se mueve en zigzag (Cuenca Media) y en las partes donde forman llanuras y la desembocadura al mar (Cuenca Baja). Así, atraviesa las provincias de Imbabura, Carchi hasta llegar a Esmeraldas, hasta formar los manglares en el sector de Tumaco, en Colombia, por lo que es una cuenca binacional, perteneciente al departamento de Nariño.

Debido a que el Ecuador es un país de alta biodiversidad, la cuenca del Chota-Mira, al nacer en el páramo y terminar en el mar, tiene en su recorrido diversidad de ecosistemas, con su flora y fauna representativa. Así, se puede afirmar que es parte del Bosque húmedo tropical, que se extiende por las laderas noroccidentales, con un clima ardiente y una vegetación exuberante, pero también forma parte del Bosque nublado, donde es alta la humedad y una densa neblina, así como los Valles interandinos, entre los 1.800 m.s.n.m., hasta los 3.000, y evidentemente la región del Páramo, que se ubica entre los 3.200 m.s.n.m. hasta los 4.100 metros.

De igual manera, siguiendo la realidad del país, la diversidad poblacional y cultural de este sector es también un compendio de lo que somos. Sin embargo, su realidad histórica es diferente.

Localización

Ubicación: La cuenca del río mira es conocida como la cuenca binacional; en su cuenca Alta el nacimiento se da desde el noreste del Ecuador; en su parte media alta atraviesa las provincias de Carchi e Imbabura para continuar por Carchi y Esmeraldas.

En su cuenca media baja, cruza la frontera entre Ecuador y Colombia hasta terminar por la cuenca baja formando los manglares del municipio de Tumbaco para desembocar en el Océano Pacífico (Pantoja, J., Poats, S., 2020).

Un río que tiene muchos nombres

El nacimiento del río Mira se ubica en el cerro Mirador, alrededor de 3.500 metros de altura, en la cordillera oriental de los Andes, en el territorio del cantón San Pedro de Huaca, en Carchi. Como muchos de los ríos, nace con el nombre de Mirador, después se llama Minas, después, en el sector de la Gruta de la paz, se llama Apaquí, pero tras unirse al río Córdova toma el nombre de Chota. Sin embargo, tras recibir las aguas del Río Blanco, en el sector de San Juan de Lachas, toma el nombre de Mira. Es preciso señalar que tras unirse al río San Juan, en la República de Colombia, desemboca en el cabo Manglares, cerca de la bahía de Tumaco, es decir unos 328 km, considerando los 100 km río arriba.



Imagen 3. Mapa de la cuenca hidrográfica del río Mira.

Fuente: INAMHI (2011).

Descripción del área:

La cuenca del río Chota-Mira pertenece al corredor Choco-Darién del Pacífico Continental Andino, este es reconocido a nivel mundial por su biología con especies endémicas que habitan los bosques y paramos; además como en su cuenca Alta y Media pasa por Carchi e Imbabura su agua sirve de fuente de riego y aprovisiona de agua para el consumo de población rural y urbana; debido a su cauce

su ecosistema también formado por una diversidad en la población que habita en la cuenca como: afroecuatorianos, indígenas, mestizos y blancos muchos de ellos que se dedican a la ganadería de cientos de cabezas de ganado, producción de varias hectáreas de cultivo de caña de azúcar y agricultura de productos como: quinua, maíz, papas, habas, frutas y verduras para consumo y comercialización; hasta otros sectores principalmente en los bosques tropicales que producen naranjilla, plátano y café. Sin embargo, una de las amenazas que tiene la cuenca del Chota-Mira, además de la deforestación es la minería, no solamente la ilegal sino de manera especial los grandes proyectos que se prevén realizar en esta zona.

A pesar de esta diversidad que a nivel de cultura produce riqueza; tenemos que estar conscientes que también es un contaminante que produce un desgaste de los recursos naturales y su biodiversidad. El agua que es fuente de vida y que pertenece a esta cuenca se ve amenazada por la contaminación no por parte de prácticas artesanales que en buena medida se pueden menguar; sino, por prácticas no artesanales que en buena parte son hasta ilegales, una industrialización y deforestación masiva; una producción indiscriminada, el uso de pesticidas de agricultura, industrias textiles y residuos contaminantes. Contaminación por aguas servidas y hasta la minería ilegal que contamina en gran manera la Cuenca.

En la cuenca del río Mira hay El Bosque Golondrinas que es uno de los pocos que existen en la provincia del Carchi de lo que se conoce como bosque montano. Según información del Gobierno Autónomo de Carchi, en esta zona protegida se han registrado 78 especies de mamíferos, 312 de aves y 470 de flora. Del bosque se drena el agua hacia el río San Juan, que es tributario del Mira (MONGABAY, 2021).

Grandes amenazas

Explotación minera: Una de las grandes amenazas es la explotación minera de oro que ha producido gran desgaste y contaminación a la Cuenca media del río mira que es el caso de la minería ilegal en el cantón perteneciente a Eloy Alfaro entre las provincias de Carchi e Imbabura en el sector conocido como Buenos Aires que en el año 2019 estaba amenazada por grandes campamentos de minería ilegal y que las autoridades lograron desarticular y que calculan vivían aproximadamente unas 10.000 personas dedicadas a esto. En este lugar incluso se encontraba instalados centros de diversiones y el agua se contaminó con cianuro y ácido nítrico, que se utilizaba para procesar el oro, es difícil, determinar cuánto ha sido el daño causado por esta práctica ilegal. Sin embargo, el problema no acaba ahí porque los grupos que operan en está minería ilegal vuelven y a pesar de los esfuerzos por autoridades y fuerzas del orden público el problema no merma.

Y se suman más amenazas como la violencia producto de los grupos armados que posee plantaciones ilegales.

Y lo preocupante es el hecho de que existe también la minería legal y para ello hay varios proyectos enfocados a la explotación tanto de oro, como de cobre y si estos se materializan será mayor la contaminación que cause en el río y su biodiversidad de flora y fauna.

Pero todo esto no es una novedad porque siempre existen grandes intereses económicos de tras de estos proyectos; un ejemplo es el proyecto “Cascabel” un proyecto operado por la australiana SoldGold; este proyecto requiere del agua del río Mira y esto se vuelve preocupante debido al desgaste y contaminación; pero el interés del gobierno es potencial porque de darse, sería un ingreso adicional al del petróleo y de concretarse evidenciaría ganancia de millones, sin embargo a costa de que ¿Pérdida de la biodiversidad?

Comunidades y sus acciones:

Las comunidades que habitan a las cercanías del paso de la cuenca del río Mira han mostrado interés de instaurar prácticas amigables en pro de la conservación, un ejemplo es en Pueblo Viejo, zona alta de la Provincia del Carchi, fronteriza con Colombia, en donde se encontraba los suelos degradados por el desgaste del monocultivo y erosionado por la deforestación. Entonces Aldemar Néjer junto con su familia emprendieron un proyecto de granja agroecológica, sembró árboles que le ayuden a retener el agua de lluvia y generar reservorios, sembró hortalizas y frutas sin pesticidas ni agroquímicos (MONGABAY, 2021).

Historia de los afrodescendientes

Una población importante de la cuenca del Chota-Mira son los afrodescendientes, que tienen dos vertientes históricas, que están ligadas al proceso colonial. En Esmeraldas, tras el naufragio de un barco que llevaba esclavos hacia el sur, se asentaron pequeñas poblaciones quienes posteriormente aliadas con los pueblos originarios, lograron pactar con la Corona española y sus representantes para mantener cierta autonomía a cambio de proteger la zona de los piratas. Sin embargo, en la provincia de Imbabura la situación fue diferente.

Así, los poderosos jesuitas, hasta el siglo XVIII de su expulsión, lograron tener 132 haciendas (4 grados geográficos), de las cuales 8 eran cañeras, incluidos 1.760 esclavos en la provincia norteña de Imbabura, parte de los 15 millones de africanos arrancados de su continente en tres siglos de pillaje colonial en el orbe. Aproximadamente medio millón de africanos entraron a América entre el siglo XVI y los primeros años del siglo XIX. Así, el monocultivo de la caña, que hasta ahora es parte sustancial, fue determinante para las configuraciones de estas poblaciones quienes, con el sistema de la hacienda fue más precaria.

La bomba, patrimonio de Ecuador

Una de las expresiones importantes en la cuenca del Chota-Mira, en la zona del Valle del Chota, en Imbabura, pero que también tiene sus manifestaciones en Carchi es la bomba. Una fuente de consulta importante es el libro La Cultura Popular en Ecuador, del CIDAP, perteneciente a Imbabura, donde señala las diversas manifestaciones culturales de las poblaciones afrodescendientes, que están entre los saberes donde se incluye su mitología o música.

Así el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) y el Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCyP) emitieron la certificación a la manifestación cultural: “La Bomba, música, danza y saberes ancestrales”, como parte del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador.

La Bomba se suma a las 18 manifestaciones culturales que fueron certificadas como PCI, y que forman parte del inventario patrimonial el cual registra 8327 manifestaciones a nivel nacional. Actualmente la comunidad Afro ecuatoriana junto con el GADM Mira y el INPC se encuentran trabajando en la incorporación de La Bomba, música, danza y saberes ancestrales en la Lista Representativa del PCI del Ecuador, como mecanismo de salvaguardia y de revitalización de los saberes y prácticas ancestrales que abarca esta manifestación.

“La Bomba”, desde sus orígenes, ha estado estrechamente relacionada con la historia de la sierra norte del Ecuador. La población originaria asentada en el Valle del Chota, la cuenca del río Mira e Intag, así como de las comunidades adyacentes son poseedoras de una riquísima tradición cultural

ancestral, cultural, musical, dancística y poéticamente, como resultado de una hibridación cultural, indo-africana-europea.

Esta manifestación cultural aglutina significados de diferente orden: organológico, tímbrico, compositivo musical, poético, coreográfico, mismos que reúnen una serie de elementos simbólicos, que favorecen la cohesión social y que han permanecido de generación en generación como estrategias de resistencia e identidad colectiva.

La composición de sus letras da cuenta del sistema de producción; la hacienda cañera, el trapiche, relaciones de poder, que fueron configurando las influencias e intercambios de elementos musicales de otras culturas.

Estos cantos y danzas inherentes a la Bomba como instrumento, simbolizan toda una forma de comunicación que permite canalizar sentimientos y las expresiones de vida de toda una población fortaleciendo el sentido de identidad y pertenencia del pueblo Afro ecuatoriano (INPC, 2020).

Realidad de la población visto por la CEPAL

“Las políticas de reforma agraria de los años 60 y los programas de desarrollo rural de las décadas siguientes dejaron intocados por lo menos dos problemas centrales de la población afroecuatoriana: la titulación de tierras y la demarcación de sus territorios especialmente en la provincia de Esmeraldas. De aquí se derivan justamente las demandas recientes de los de esta provincia. En efecto, durante los años 90 y los primeros años del nuevo milenio, los negros (en el original) que residen en zonas disputadas por las empresas madereras comenzaron a reivindicar la “comarca”, una antigua forma de organización social y territorial que pusieron en práctica los primeros grupos de negros que se internaron en las zonas montañosas de la actual provincia de Esmeraldas. A partir de esta forma de organización socio territorial, los afroecuatorianos tratan de recuperar un rasgo identitario de la cultura negra, que supone no sólo una forma de organización del espacio sino también una recuperación de la lengua y el sentido de pertenencia a una comunidad. No obstante que el 5% de la población total se autoidentificó como negros y mulatos en el Censo de Población de 2001, estos grupos siguen siendo excluidos de las políticas públicas (CEPAL, 2005).

REFERENCIAS:

MONGABAY., (2021). Los ríos Mira y Mataje requieren de terapia para asegurar su conservación. <https://es.mongabay.com/2020/09/contaminacion-rio-mira-mataje-ecuador-colombia/>

Pantoja, J., & Poats, S., (eds). (2020). Archivos Académicos sobre Sustentabilidad del Instituto de Posgrado Vol. 3. Seminario: Investigación sobre el Agua su Gestión y los Servicios Ecosistémicos en la Cuenca del río Mira. <https://sustentabilidadyambiente.files.wordpress.com/2020/01/memorias-cuenca-del-mira.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2005). Documentos de proyectos Población indígena y afroecuatoriana en Ecuador: Diagnóstico sociodemográfico a partir del censo de 2001. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4140-poblacion-indigena-afroecuatoriana-ecuador-diagnostico-sociodemografico-partir>

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología [INAMHI]. (2011). Mapas de red hidrológica del Ecuador. Tomado de: https://issuu.com/inamhi/docs/mapas_red_hidrol_gica/2

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural [INPC]. (2020). La Bomba es parte del Patrimonio Cultural Inmaterial del Ecuador. <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/la-bomba-es-parte-del-patrimonio-cultural-inmaterial-del-ecuador/>

ACTIVIDAD 2. (6 puntos)

6. En una lámina de cartulina vamos a dibujar un cuadrado con toda la lámina para dividirlo en cuatro partes.

✚ Cada parte será una dimensión del cuadrado de sustentabilidad.

dimensión económica

dimensión ecológica

dimensión social

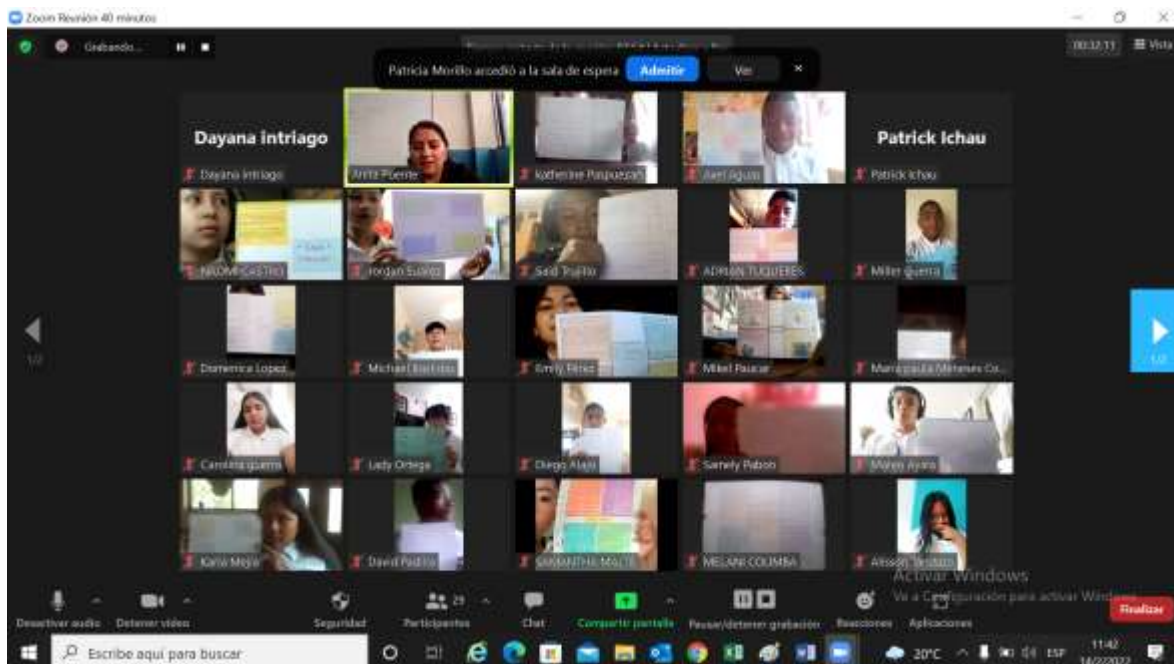
dimensión cultural

✚ Vamos a analizar la lectura con el cuadrado para cada dimensión. (3 puntos)

✚ Exposición: realice una exposición en un video sobre el tema, explicando el caso desde cada dimensión. (3 puntos)

Anexo 3: Resultados de la Aplicación de la Estrategia

Semana 1: Caso Yasuní



COLEGIO DE BACHILLERATO UNIVERSITARIO UTM

Tarea de Lengua y Literatura N° 1

1er. Bimestre - 2do. Cuatrimestre

Nombre: Lady Ortega Curso: 10mo C

Fecha: 09-02-2022 Semana del 07 al 11 de febrero.

Primer Caso Yasuni

Actividad 1:

- > Subrayar las palabras que no comprenda, por lo menos 5.
- > Buscar en un diccionario el significado y escribalo
 1. Adyacente. Es un adjetivo que significa estar o encontrarse cercano a algo.
 2. fluviales. Significa relativo al río.
 3. Oscila. Crecer y disminuir alternativamente la intensidad de algunas manifestaciones o fenómenos
 4. Exuberante. Muy abundante y desarrollado
 5. Precautelara. Prevenir y poner los medios necesarios para impedir un riesgo
 6. Agroindustria. Conjunto de operaciones destinadas para cultivar y comercializar el campo.
- > Realice un organizador grafico con la lectura.

EL PARQUE NACIONAL YASUNÍ

Es un área protegida del Ecuador continental, tiene una biodiversidad amplia y resguarda parte del territorio de la nacionalidad waorani.

La UNESCO lo designó como una reserva de la biosfera

- Descripción del área

- > Ubicación: Orellana, Pastaza
- > Altitud: 190 a 400 metros
- > Extensión: 102236 hectáreas
- > Clima: cálido húmedo
- > Temperatura: 18° a 36°
- > Vegetación: Varios tipos
- > Aves: 500 especies
- > Mamíferos: 173 especies
- > Anfibios: 100 especies
- > Serpientes: 62 especies.

- Atractivos

- > Laguna y comunidad de Anangu
- > El bosque de tierra firme
- > Tamborocha y laguna de Jatuncocha
- > Nueva providencia.

Culturas

- 16 comunidades indígenas
- 8 kichwas
- 8 waorani

- Yasuní ITT

- Iniciativa materializada en 2008
- Primera y única en el mundo que otorga derechos a la naturaleza.
- El estado la canceló en el 2013, no se recibió lo esperado por parte de la contribución internacional y anunció que se explotaría un 0,1% del Parque Nacional Yasuní.

POSIBLES PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN DEL YASUNÍ

Comunidades

- Madereros ilegales de las zonas
- cacería y venta ilegal (afecta a la preservación de animales)
- La tala degradada del espacio natural

Petróleo

La reserva corre riesgo debido a los intereses de las grandes empresas dedicadas a la extracción de petróleo.

Actividades Socio-Economicas

- café → Agroindustria
- cacao → Agroindustria
- Harz → Autoconsumo
- Aroz → Autoconsumo

En el campo Ishpingo Tamborocha-Tiputini (ITT), existe el 18,3% de las reservas del petróleo probadas del país.

La Asamblea Nacional autorizó 1030 hectáreas para la explotación petrolera. En febrero del año 2018, los ecuatorianos votaron para que el área de explotación redujera a 300 hectáreas.

DIMENSION TECNOLÓGICA

- 1) Espacios agroindustriales convertidos en espacios turísticos donde los visitantes tienen una experiencia por circuitos propios.
- 2) Crear tecnologías de almacenamiento de energía almacenando por ejemplo la extracción y explotación de petróleo.
- 3) Crear ciudades flotantes donde haya un sistema de transporte eléctrico, como los trenes, así de este manera se facilita el ritmo de producción y también se obtiene un ambiente más saludable.

DIMENSION SOCIAL

- 1) Crear espacios dentro de las comunidades donde se fomente la concientización de la conservación de la reserva Yasuni.
- 2) Construir centros de educación superior para las comunidades que conforman la reserva Yasuni.
- 3) Dar mayor protección a las comunidades de aislamiento para evitar que sean exterminadas.

CASO YASUNÍ

Eduardo Lora

DIMENSION ECOLÓGICA

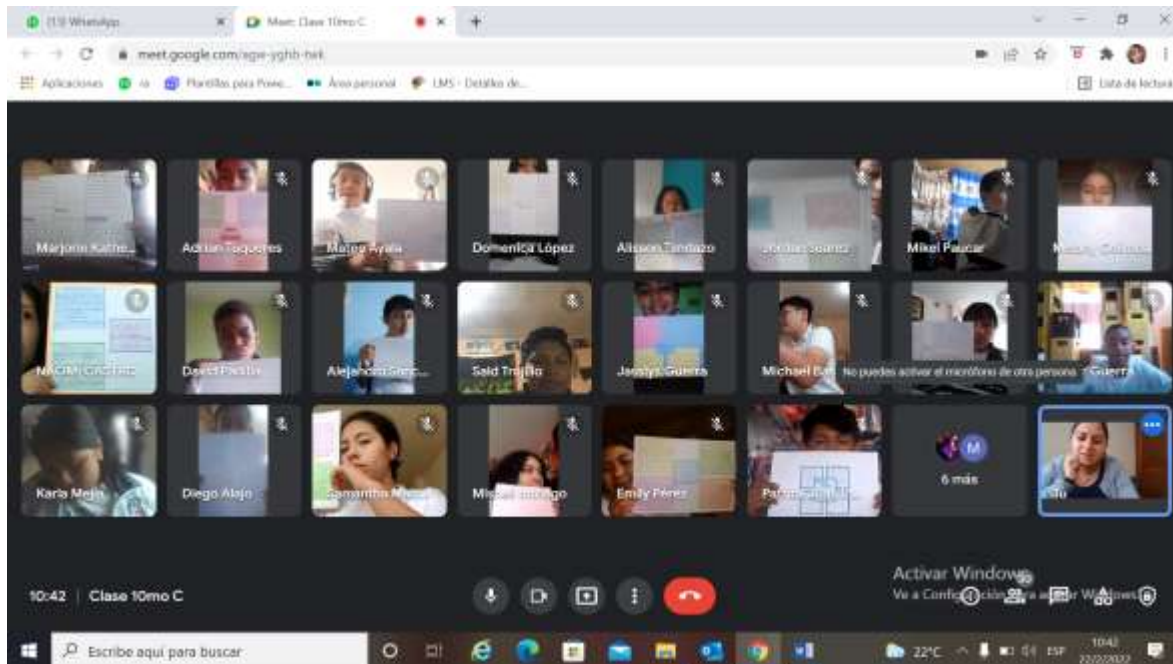
- 1) Crear centros de conservación de animales en peligro de extinción para reproducirlos cuando que ya están.
- 2) Crear un tipo de compañía que sea mixta en la explotación que llegue a sus áreas de modo que al ver todos los árboles, vuelvan a crecer, gracias a este compañía.
- 3) Colocar tecnología digital en zonas donde únicamente se da la extracción de petróleo donde haya un aislamiento para evitar hacer los negocios.

DIMENSION CULTURAL

- 1) Crear museos dentro de las comunidades para la preservación de su cultura.
- 2) Construir un plan de turismo adicional donde se vaya a conocer con personas de las comunidades de modo que se aprendan y conozcan sus costumbres, cultura y tradiciones.
- 3) Realizar libros de cada comunidad de la reserva Yasuni, así de su pueblo, sus historias y tradiciones y así dar a conocer a otros países y preservar la cultura.



Semana 2: Caso Geoparque



> Observar el video y comentar en la clase

Me pareció un video interesante, porque nos da a conocer sobre la reserva de Yasuni, que considero una reserva importante debido a que es un lugar con mucha diversidad y una reserva de la Biosfera y como la extracción de petróleo tiene un gran impacto sobre ella afectando a la misma.

Fuente: (actividad 1, literal 2):

COLEGIO DE BACHILLERATO UNIVERSITARIO UTN

Tarea de Lengua y Literatura N° 2

1era Parcial - 2do Quimestre

Nombre: Lady Ortega

Curso: 10mo C

Fecha: 16-02-2022

Semana: del 14 al 18 de febrero

SEGUNDO CASO "GEOPARQUE"

Actividad 1:

> Subrayar las palabras que no comprenda por lo menos 5, buscar en un diccionario su significado y escribalo.

Mancomunidad: Corporación o entidad legalmente constituida por agrupación de municipios o provincias.

Orográfica: Elevaciones que puedan existir en una zona en particular.

Estribación: Estribo o ramal de montaña que deriva de una cordillera.

Metamórficas: Rocas formadas por la modificación de otras preexistentes en el interior de la tierra mediante un proceso llamado metamorfismo.

Volcanoclasticas: Característica general del material fragmentado procedente de una erupción volcánica.

Sedimentos: Son arena, arcilla, limo y otras partículas sueltas del suelo que se depositan en el fondo de una masa de agua.

Ígneas: Dicho de una roca, procedente de la masa en fusión existente en el interior de la Tierra.

Avifaunística: Se refiere a la parte de la fauna que comprende las aves.

Fuente: <https://www.rae.es>

> Escriba las ideas principales que encuentre en la lectura.

- Un Geoparque es un territorio que presenta un patrimonio geológico notable, siendo el eje fundamental para una estrategia de desarrollo territorial sostenible basado en la educación y el turismo.
- La Provincia de Imbabura, en el año 2015 presentó su candidatura para ser reconocida como Geoparque mundial de la UNESCO.

- El Proyecto Geoparque Imbabura, abarca todo el territorio de la provincia de Imbabura.
- Las condiciones orográficas de la provincia determinan una diversidad climática y eco-sistémica que constituyen la base natural para el desarrollo productivo y turístico.
- Imbabura se encuentra en la estribación occidental de la Cordillera Real y Cordillera Occidental, en la región interandina.
- Geológicamente, se caracteriza por afloramientos de rocas metamórficas, secuencias volcánicas, volcanoclásticas y sedimentos menores.
- A la provincia de Imbabura se la conoce como la provincia azul o provincia de los lagos, cualidad que se le ha dado debido a que posee importantes lagos de gran diversidad.
- Por su importancia ecológica la laguna de Yahuarcocha y el lago de San Pablo desde el 2004, forman parte del "Censo Neotropical de Aves Acuáticas".
- La provincia de Imbabura, es reconocida por su belleza de paisaje, por la presencia de al menos once centros volcánicos y lagos o lagunas y cascadas en cada uno de sus cantones.

- Los volcanes de Imbabura, datados en el período geológico Cuaternario están clasificados como apagados, pero pueden considerarse un potencial activo.
- En Imbabura encontramos atractivos turísticos y también industrias que aportan a la economía de la región.
- Existen atractivos como las aguas ancestrales, cascada y laguna.
- Para procurar un desarrollo territorial sustentable, es imperativo trabajar en educación, en el fortalecimiento de la investigación aplicada y con pertinencia al territorio, en la difusión de los nuevos conocimientos.
- Entonces, es necesario realizar acciones para propiciar que la comunidad local, en la práctica, sea capaz de concienciar, caracterizar, valorar, defender y conservar su propio entorno.

> Observar el video y comentar en la clase.

Me pareció un video muy educativo e interesante, porque nos da a conocer algo importante de nuestro territorio imbabureño que es considerado un geoparque. Nos enseña la cultura, tradición y atractivos turísticos del mismo, que considero un patrimonio geológico.

Laura Andujar



DIMENSION ECONOMICA

- 1.- Se renuevan los atractivos de Imbabura, a fin de lograr atraer a más turistas y extranjeros.
- 2.- Construcción de fuentes de agua mejoradas para la población.
- 3.- Resguardo de la cascada de Pajuche para mantener el agua de las vertientes.

DIMENSION SOCIAL

- 1.- Realizar actividades que generen hacia la industria sostenible.
- 2.- Promover sistemas de desarrollo sustentable local.
- 3.- Implementar actividades relacionadas a motivar la conservación de su entorno y valorar su espacio diverso y multicultural del territorio imbabureño.

CASO GEOPARQUE

DIMENSION ECOLOGICA

- 1.- Patrocinio de la acción climática en el territorio de la provincia de Imbabura.
- 2.- Promover el uso, consumo responsable en favor de la colectividad.
- 3.- Proyectos con el propósito de contribuir al agua limpia y vida marina.

DIMENSION CULTURAL

- 1.- Desarrollar y ejecutar programas que contribuyan con las prácticas de conservación del entorno, su cultura e interculturalidad.
- 2.- Transmitir la cultura mediante la educación, difusión y fortalecimiento conocimientos pioneros del territorio.
- 3.- Mediante la contribución de medios digitales, promocionar la temática cultural.

[Handwritten signature]

DIMENSIÓN ECONÓMICA:

• El potencial que representa el desarrollo turístico para la puesta en valor del patrimonio natural, la necesidad de conciliar las estrategias existentes y de elaborar nuevas para el desarrollo de la mayor incorporación en los cambios económicos, la sostenibilidad y sustentabilidad del Geoparque.

Ideas Utopicas:

- Desarrollo turístico para la puesta en el valor del patrimonio natural.
- hacer una mayor incorporación de sectores.

DIMENSIÓN ECOLÓGICA:

• El Geoparque mundial de la UNESCO de Imbabura es famosa por su gran número de lagos y sus magníficas formaciones geológicas, como la cascada de Peguche. La cumbre montañosa más elevada a 4,933 m de altura y está situada dentro del perímetro de la reserva ecológica.

Ideas Utopicas:

- tenemos un sinnúmero de lugares y lagos... los cuales los debemos cuidar.

DIMENSIONES DE SUSTENTABILIDAD

DIMENSIÓN SOCIAL:

• El proceso de crecimiento social como es el caso de los geoparques la incorporación de la población local es decisiva para cumplir con las estrategias, objetivos y acciones en cualquier proceso de crecimiento. Una referencia válida al respecto es realizada por Klitsberg.

Ideas Utopicas:

- el grado de confianza existe entre los actores sociales, sus normas de comportamiento cívico y el nivel de asociatividad son elementos para lograr el desarrollo sostenible.

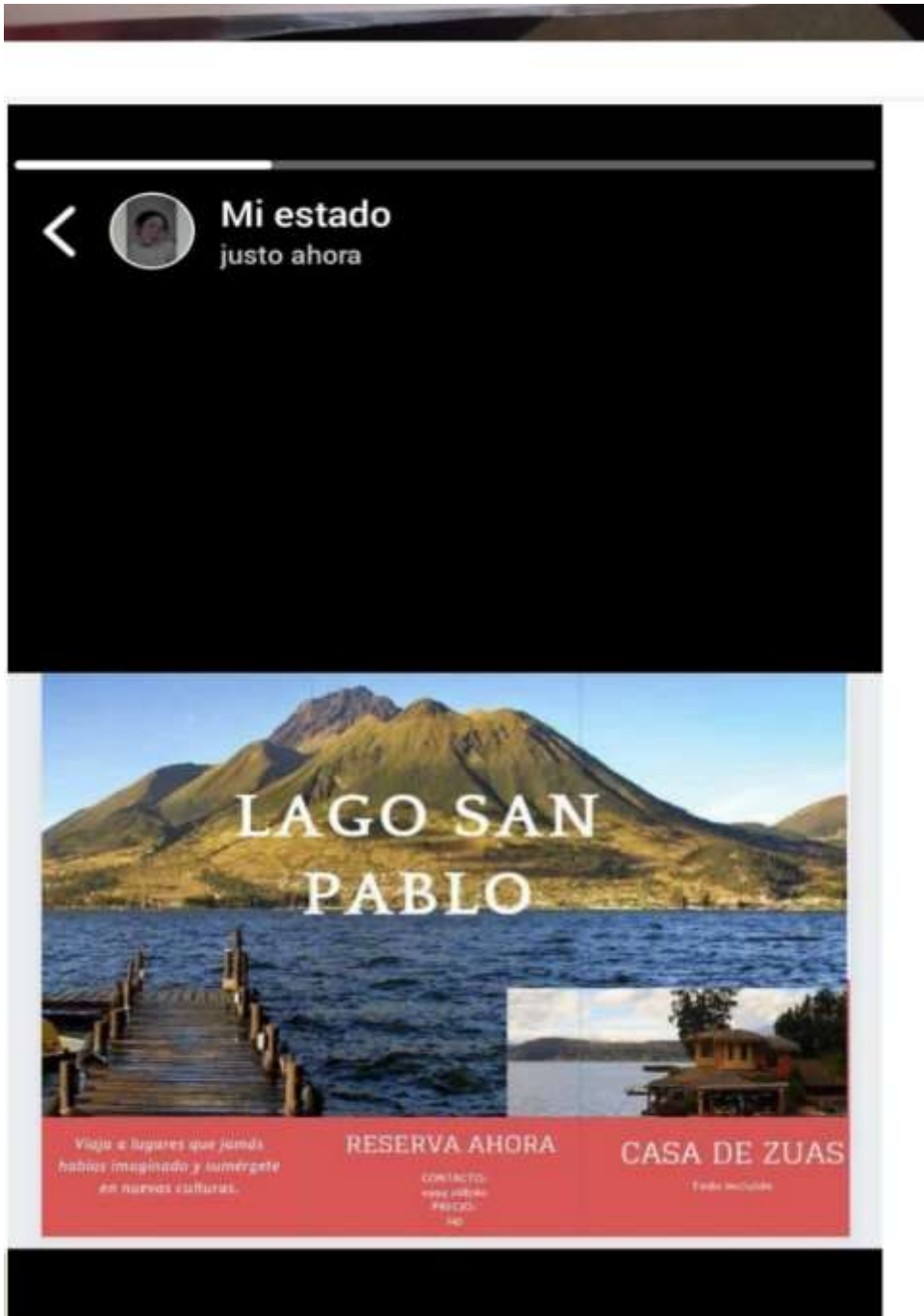
DIMENSIÓN CULTURAL:

• territorios de ciencia, educación y cultura que promueven y conservan el patrimonio geológico en conexión con los demás aspectos naturales y culturales del área y se manejan bajo un enfoque comunitario y holístico de desarrollo sostenible.

Ideas Utopicas:

- promover y conservar el patrimonio.
- manejar un enfoque comunitario y holístico para el desarrollo sostenible.

**PROMOCIÓN EN REDES SOCIALES SOBRE UN ATRACTIVO TURÍSTICO
DEL GEOPARQUE IMBABURA:**



RIQUEZA NATURAL EN MOJANDA

"EL ECOTURISMO CONSISTE EN CONSERVAR LO
QUE TENEMOS Y NO SE PIERDA"

PAZ, TRANQUILIDAD Y AIRE
PURO ES LO QUE SE SIENTE EN
MOJANDA

NACIERON EN EL CRÁTER DE UN VOLCÁN

*La primera es la Yanacocha o laguna hija
La segunda es la Warmicocha o laguna mujer
La Caricocha o laguna varón es la más grande de las
cuatro*

- Uno de los escenarios naturales más hermosos de Otavalo y su provincia.



La fauna, podemos encontrar especies como el cóndor, una especie en peligro de extinción. El perdiz de páramo, quílicos, quindes entre otros son parte de la diversidad del lugar.



La Warmicocha es una laguna que forma parte de Mojanda, se desconoce su profundidad y es una laguna pantanosa.



La flora, podemos contemplar variedad de orquídeas, árboles frutales e incluso plantas nativas como el pajonal propios de los páramos, licopodio y chuquiragua son unas de las bellezas de Mojanda.

Viven libres en la naturaleza que ojalá no sea destruida por la mano del hombre

EN DETALLE.....

Misterio

Mojanda es uno de los sitios preferidos para las investigaciones extraterrestres. Esto especialmente en la laguna Caricocha que es la más grande

Incendio forestal

Ocurrió la quema de bosque en el sector de Mojanda. Con esto se provoca la contaminación del agua de las lagunas

Consecuencia

También sufre la fauna de Mojanda con incendios forestales. La recuperación del pajonal, que alimenta la laguna, tarda de 8 a 9 años



LADY ESTEFANA ORTIZ GARCÍA / UNIMBA
1000 AÑO 'C'



+ **Agregar a historia** **Editar perfil** ⋮

Diego Alajo
 Hace un momento ·

"Si sirves a la naturaleza, ella te servirá a ti"

LAS CASCADAS DE PEGUCHE



En este atractivo turístico puedes realizar actividades como:

- Camping
- Caminata
- Disfrutar la vista verde del lugar y apreciar la flora del lugar

***La cascada de Peguche es un hermoso salto de 18m de altura, formada por las aguas del río del mismo nombre, que nace en el lago San Pablo. La cascada es uno de los atractivos turísticos más importantes de Otavalo.**



Está Prohibido contaminar en la cascada

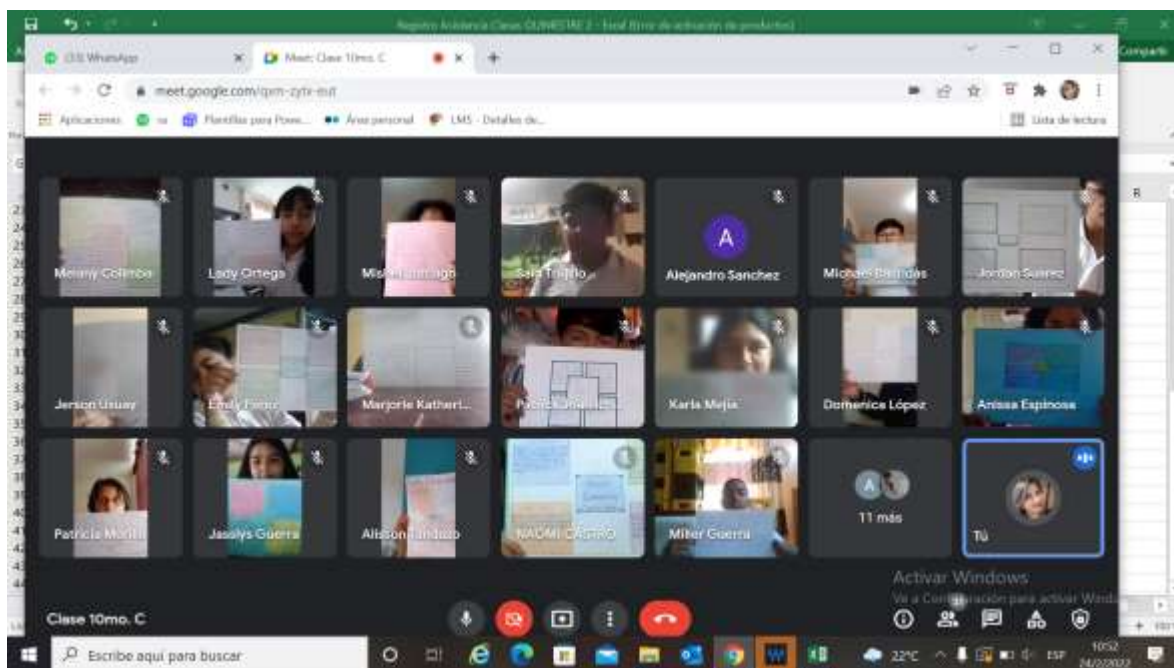





"Si sirves a la naturaleza, ella te servirá a ti"

👍 Me gusta 💬 Comentar

Semana 3: Caso Cuenca del río Mira.



Colegio Universitario U.T.N

Nombre: Diego Alajo

Curso: 10mo C

Fecha: 11/1/2022

Actividad 1:

1- Leer sobre el caso cuenca del Chota-Mira y desarrollar lo siguiente:

• Subrayar las palabras que no comprenda por lo menos 3, y buscar en un diccionario el significado y escribirlas.

Hidrología: acción y efecto de una corriente que vierte sus aguas en la de otra corriente.

Laderas: Pendiente de una montaña.

Menguar: Hacer que algo sea de menor cantidad.

Instaurar: Establecer o fundar una cosa, especialmente una costumbre.

Orbe: Bola que representa el globo terráqueo.

• **Escribir las ideas principales** que concierne en la lectura.

• Una cuenca es una unidad geográfica e hidrológica que se encuentra formada por un río principal e incluye el área y los ecosistemas.

• La cuenca del río Mira es conocida como la cuenca binacional, en su cuenca alta el nacimiento se da desde el noroeste de Ecuador en su parte media alta atraviesa las provincias de Cacha - Imbabura para continuar por Cacha y Esmeraldas.

• La cuenca del río Chota-Mira pertenece al corredor Choco-Darién del Pacífico.

Continental Andino, este es reconocido a nivel mundial por su biología con especies endémicas que habitan los bosques y páramos.

• **Observar el video y comentar en clase y Escríbalo.**

A mí me gustó el video ya que nos muestra la cuenca del Chota-Mira la cultura afroecuatoriana y como es convivir con esta cultura.

Dimensión Económica

Promocionar la cuenca y realizar excursiones o excursiones con gente local o extranjeros los cuales paguen un pequeño coste por la entrada a la cueva.

Dimensión Ecológica

Como mencione en mi anterior idea recolectar el dinero para cuidar la biodiversidad tanto su flora ya que esto atraera mas turistas.

Cuenca del Chota-Hira

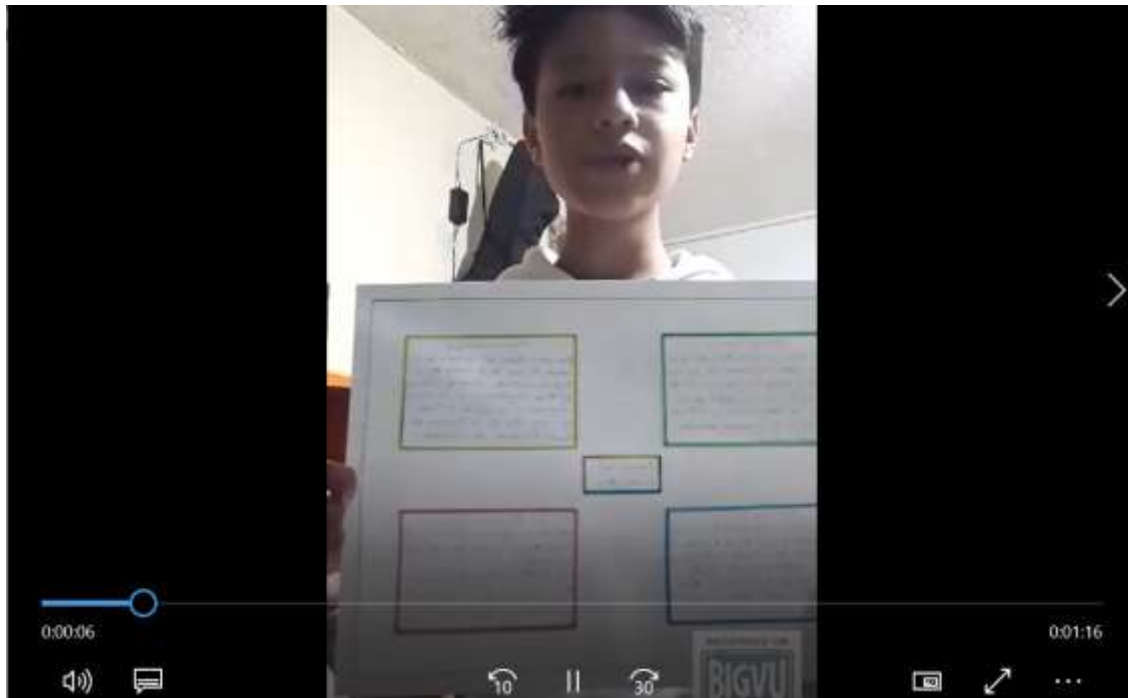
Dimensión Social

Crear un ambiente social entre la cultura afrodescendiente y los locales o extranjeros para así evitar la discriminación.

Dimensión Cultural

Ayudar a las culturas que se encuentran dentro de la cuenca y evitar que se realicen cambios que afecten a estas culturas para así conservarlas.





RESULTADO DE LA CLASE PRESENCIAL





ENSAYO SOBRE LOS TRES CASOS:

ENSAYO

Biodiversidad Ecuador

La reserva Yasuní, el Geoparque Imbabura, la Cuenca Chota - Hira son lugares turísticos que forman parte del Ecuador como un aporte a la economía del país, así también son elementos esenciales en la conservación del medio ambiente y forman parte de tener un Ecuador con mucha biodiversidad en fauna, flora, lugares turísticos, tradiciones, cultura y población.

Una reserva de la biosfera como el Parque Nacional Yasuni, un área con una biodiversidad amplia; 16 culturas indígenas forman parte de él y atractivos como lagunas, el bosque de Tierra Firme, Tamborocha y laguna de Jatuncocha, contribuyen a la economía del país al igual como actividades de agroindustria y la producción de arroz y maíz para el autoconsumo. Pero estas se encuentran amenazadas principalmente por la extracción y explotación de petróleo.

Denominado como un Geoparque Mundial de la UNESCO, el Geoparque Imbabura es reconocido por sus once centros volcánicos, lagos y cascadas y la presencia de aguas termales en la zona de Intag y en Urcuquí atrae a turistas nacionales y extranjeros. Es conocida como "la provincia azul" debido a sus importantes lacustres de gran diversidad.

Ha servido como unión para las diferentes para las diferentes culturas de las diferentes comunidades que las abarca.

La Cuenca Chota - Mira cruza por la frontera entre Ecuador y Colombia por lo que esto la hace poseer diferentes culturas y una diversidad de población.

Una población importante de la cuenca son los afrodescendientes y una de sus expresiones importantes es la bomba, esto conlleva a tener una hibridación cultural indo-africano-europea.

El agua de la cuenca es un aporte a la economía de la región ya que sirve para el consumo de la población y como fuente de riego.

A pesar de ello su diversidad se ve afectada especialmente por la minería y la deforestación, pero sus comunidades han emprendido proyectos para su conservación como los huertos agroecológicos que ayudan a preservar la diversidad de la cuenca.

Para mantener la biodiversidad del Ecuador, haciéndolo un país megadiverso por su belleza de paisaje se debe realizar acciones que ayuden a conservar la cultura y de igual manera fomentarla de modo que podamos promocionarla, conservar sus atractivos haciendo un consumo y uso responsable de los recursos naturales, asimismo evitando contaminar los lagos o atractivos que poseemos, como resultado de ser capaces de concienciar, valorar y conservar nuestro propio entorno.