

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN**

**IMPLEMENTACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN  
DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA  
LOS RECURSOS NATURALES DEL ECUADOR**

**JANETH PATRICIA CHIPANTASI MURMINACHO  
C.I. 1716982499**

**TUTOR: DR. FRANCISCO GARCIA PASCUAL**

**MASTER EN EDUCACIÓN  
CON, MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA  
HISTÓRIA Y GEOGRAFÍA**

**20 DE OCTUBRE DEL 2018**

## RESUMEN

Se plantea la aplicación de una unidad didáctica sobre los Recursos Naturales del Ecuador y su influencia en los sectores económicos, planifico para estudiantes entre 13 y 14 años, del noveno año de educación general básica del Colegio Nacional Andrés Bello, se formuló objetivos alcanzables y que permitan dar respuestas a cuestiones necesarias que los alumnos tengan sobre el tema.

En la unidad didáctica se fomentara la importancia de aprender sobre los bienes naturales y la influencia que ejerce el hombre, implementado estrategias metodológicas innovadoras que replacen a la geografía memorística tradicionalmente impartida en las aulas, creando en los alumnos un carácter dinámico mejorando la estrecha relación entre el ser humano y el espacio en la vida cotidiana.

Se concluye, que los alumnos desarrollaron aptitudes para poder realizar trabajos colaborativos, aplicaron sus conocimientos en las Tics, y de esa forma fueron ellos los actores de la construcción del conocimiento.

**PALABRAS CLAVES:** RECURSOS NATUALES/ UNIDAD DIDACTICA/ GEOGRAFIA/  
APRENDIZAJE

## ABSTRAC

The application of a didactic unit on the Natural Resources of Ecuador and its influence in the economic sectors is proposed, I plan for students between 13 and 14 years old, of the ninth year of basic general education of National High School Andres Bello, it was formulated attainable objectives and that allow to give answers to necessary questions that the students have about the subject.

The didactic unit will promote the importance of learning about natural goods and the influence exerted by man, implementing innovative methodological strategies that replace the memoristical geography traditionally imparted in classrooms, creating a dynamic character in the students, improving the close relationship between the human being and the space in everyday life.

It is concluded that the students developed aptitudes to be able to carry out collaborative works, applied their knowledge in the Tics, and in that way, they were the actors of the knowledge construction.

**KEYWORDS:** NATURAL RESOURCES / DIDACTIC UNIT / GEOGRAPHY /  
LEARNING

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IMPLEMENTADA</b> .....	5
<b>2.1. Presentación de Objetivos</b> .....	6
<b>2.2. Presentación de contenidos y su contextualización en los currículos oficiales</b> .....	6
<b>2.3. Diseño de las actividades de enseñanza y aprendizaje en relación con los objetivos y los contenidos.</b> .....	7
<b>2.4. Presentación de las actividades de evaluación formativa.</b> .....	10
<b>3. IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b> .....	11
<b>3.1. Adecuación de los contenidos</b> .....	11
<b>3.2. Resultados de aprendizaje de los alumnos</b> .....	12
<b>3.3 Descripción del tipo de interacción.</b> .....	17
<b>3.4. Dificultades observadas.</b> .....	18
<b>4. VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PAUTAS DE REDISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b> .....	19
<b>5. REFLEXIONES FINALES</b> .....	21
<b>5.1 Psicología de la Educación</b> .....	21
<b>5.2 Sociología de la Educación</b> .....	22
<b>5.3. Tutoría y Orientación</b> .....	22
<b>5.5. Sistema Educativo Ecuatoriano para una Educación Intercultural</b> .....	23
<b>5.6. Seminario de Investigación</b> .....	23
<b>5.7. Unidades de Programación, Innovación y Buenas Prácticas.</b> .....	23
<b>5.8. Innovación Educativa</b> .....	24
<b>5.9. Educación para la Ciudadanía</b> .....	24
<b>5.10. Representación e Interpretación del Espacio (Didáctica De La Geografía)</b> .....	24
<b>5.11. Métodos y Enseñanza de la Historia</b> .....	24
<b>5.12. Complementos de Historia</b> .....	25
<b>5.13. Complementos de Geografía</b> .....	25
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	26
<b>7. VALORACIÓN</b> .....	27
<b>8. ANEXOS</b> .....	29



Javier Loyola, 01 de Diciembre del 2018

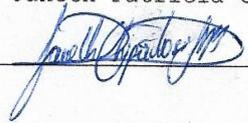
Yo, JANETH PATRICIA CHIPANTASI MURMINACHO, autor/a del Trabajo Final de Maestría, titulado: **Implementación y experimentación de UNA unidad didáctica: LOS RECURSOS NATURALES DEL ECUADOR**, estudiante de la Maestría en Educación, mención HISTORIA Y GEOGRAFIA con número de identificación 171698249-9, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción.

1. Cedo a la Universidad Nacional de Educación, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, reconociendo los derechos de autor. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la Universidad, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato digital o electrónico.

Nombre: Janeth Patricia Chipantasi Murminacho

Firma: 

## 1. INTRODUCCIÓN

La propuesta de este trabajo es aprender con los estudiantes sobre los recursos naturales del país y su relación con los sectores económicos productivos del Ecuador, permitiendo que desarrollen las habilidades para que logren reconocer el espacio, a través de la ubicación y palpén la económica real del mismo. Los estudiantes conocerán la exuberante geografía que el país posee y los riesgos que corren al ser parte de la vida económica.

*“Los recursos naturales del Ecuador es un tema que se revisa en el noveno año de educación general básica, con estudiantes del 13 a 14 años, dentro del currículo nacional está ubicado en el bloque temático” (Ayala, 2016)*

Se destinara doce sesiones, para realizar con los alumnos la identificación de los recursos naturales del Ecuador, para que reconozcan la importancia de los mismos y su influencia dentro de la realidad económica de nuestro país. Se implementara el uso de herramientas tecnológicas como Google Maps y Google Earth para mejorar el aprendizaje. Al finalizar la unidad didáctica se realizara una visita de campo, a la Reserva Geobotánica Pululahua, que es una de las áreas protegidas por el estado ecuatoriano, apoyada con un itinerario didáctico que refuerce y complemente el ciclo de enseñanza – aprendizaje.

Primero tenemos en el trabajo la presentación de la unidad didáctica, las estrategias metodológicas utilizadas; luego la aplicación de la unidad didáctica, sin perder de vista cuan buena fue la elección y planificación de las actividades; posteriormente se realizara una valoración de la unidad en el ciclo de enseñanza aprendizaje, para terminar estarán expuestas las reflexiones finales, evidenciando los aportes de cada una de las materias en la elaboración del trabajo final de master.

Se ubicó también la bibliografía, una rúbrica donde se autoevalúa el docente y los anexos que servirán como referencia de la aplicación de la unidad didáctica en el Colegio Nacional Andrés Bello.

## 2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IMPLEMENTADA

La planificación es fundamental para el docente, se tienen que integrar cada elemento del proceso de enseñanza aprendizajes. En la unidad didáctica que se planifico para los estudiantes, los objetivos formulados son alcanzables y permiten dar respuestas a cuestiones necesarias que los alumnos tengan sobre el tema.

El grupo de estudiantes con los que se va a trabajar son estudiantes entre 13 y 14 años. La institución educativa está ubicada en el sector norte de la ciudad de Quito, los estudiantes que forman parte de este colegio son de estrato social bajo, vienen de los barrios periféricos del norte, donde se presentan problemas sociales como la drogadicción, violencia, delincuencia, trabajo infantil entre otros, también viene de hogares inestables, monoparentales, pero esto no implica que ellos hayan perdido su entusiasmo por estudiar.

En la unidad didáctica se fomentara la importancia de aprender sobre los bienes naturales y la influencia que ejerce el hombre, implementado estrategias metodológicas innovadoras que replacen a la geografía memorística tradicionalmente impartida en las aulas, creando en los alumnos un carácter dinámico mejorando la estrecha relación entre el ser humano y el espacio en la vida cotidiana.

El principal objetivo es que los alumnos del Colegio Nacional Andrés Bello, adquieran estrategias de aprendizaje, desarrollen aptitudes para poder realizar trabajos colaborativos, apliquen sus conocimientos en las Tics, y de esa forma sean ellos los actores de la construcción del conocimiento.

Partiremos desde el objetivo general que como Área de Estudios Sociales se plantea dentro del curriculum nacional.

*“Objetivo del área: Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital. (Alvarez, 2016, pág. 33)*

## **2.1. Presentación de Objetivos**

### **Objetivo general**

Localizar y apreciar los recursos naturales del Ecuador y establecer su importancia económica y social. (Alvarez, 2016, pág. 74)

### **Competencias**

- Informarse sobre los recursos naturales y su influencia dentro los sectores económicos del país.
- Comprender la relevancia de los recursos de la naturaleza para la existencia del planeta y la importancia de su conservación.

## **2.2. Presentación de contenidos y su contextualización en los currículos oficiales**

Nuestro país es rico en recursos naturales, existe mucha variedad de vegetación, fauna, minerales, los alumnos deben aprender a valorar y conservar los mismos.

Este tema se encuentra inmerso en el programa de novenos años de educación general básica, dentro del eje curricular el ser humano en el planeta, nos plantea el tema sobre la diversidad de la geografía ecuatoriana, por estar ubicados en la línea equinoccial hace que la costa y la amazonia tengas extensas llanuras, este paisaje se integra con la cordillera andina que se cruza el país desde el norte hasta el sur, los dos elementos se complementan para que la geografía del Ecuador sea diversa y rica con toda esta información los temas conceptuales a tratar son:

- La geografía diversa y privilegiada del Ecuador
- Riqueza Minera, Petrolera y la importancia del agua como recurso natural
- Bosques y ecoturismo

Dentro del trabajo final de master también se tomaran en cuenta los contenidos procedimentales como:

- Lectura de mapas e imágenes
- Obtención de información a través de la lectura de mapas e imágenes
- Análisis estadísticos y comparación de datos relevantes para verificar el impacto social y económico de los recursos naturales en el país.
- Trabajo de campo acompañados de itinerarios didácticos.

Generando un aprendizaje constructivo, proporcionándoles herramientas para que puedan aplicar a lo largo de su formación académica.

Todo este aprendizaje será relacionado con los contenidos actitudinales que se van a ver reflejados en su en el desarrollo de la unidad didáctica vinculándolos y aplicándolos en su vida cotidiana, los contenidos a trabajar son los siguientes:

- Cuidar y proteger el medio ambiente
- Concientizar en los beneficios que tiene el patrimonio natural dentro de la economía del cada país

### **2.3. Diseño de las actividades de enseñanza y aprendizaje en relación con los objetivos y los contenidos.**

La unidad didáctica fue diseñada en base a la guía demostrada en las horas presenciales, se programó doce sesiones clase. Para su mejor presentación se va a detallar las actividades de la unidad didáctica basándose en los tres temas conceptuales: La geografía diversa y privilegiada del Ecuador, Riqueza minera, petrolera y la importancia del agua como recurso natural, Bosques y ecoturismo.

### **TEMA: LA GEOGRAFÍA DIVERSA Y PRIVILEGIADA DEL ECUADOR**

**a) Actividades de detención de conocimientos previos:** Parten de lo que los alumnos conocen y deben permitir establecer relaciones con los nuevos contenidos de aprendizaje, (Fuentes, 2018, pág. 4). En esta etapa se aplicó la lluvia de ideas, técnica que nos orientará sobre los conocimientos previos del estudiante y servirá como punto de partida para abordar los nuevos conocimientos a adquirir. Para aplicar esta técnica se utilizara una herramienta tecnológica, un generador de nubes de palabras, puntualmente se trabajara en la siguiente página web [www.tagcrowd.com](http://www.tagcrowd.com).

**b) Actividades de Introducción:** Sirven de marco de presentación de contenidos concretos que se van a abordar y conectan, por lo tanto, con una parcela del saber que estos contenidos contribuyen. (Fuentes, 2018, pág. 4)

Dentro de las técnicas de introducción esta la observación del video, se aplica esta técnica debido al impacto visual que genera en los estudiantes, además es importante reconocer que nuestros alumnos están creciendo en una sociedad más visual, dinámica y tecnológica. La proyección del consiguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=soExU7voIBI> será de mucha ayuda para introducirnos en el tema porque en él se evidencia la variedad de la flora y fauna que tiene nuestro país.

**c) Actividades de aplicación:** Mediante este tipo de actividades, el alumno pone en práctica, organiza, integra y utiliza los conocimientos adquiridos. (Fuentes, 2018, pág. 5). Esta actividad será utilizada para reconocer la mega diversidad del Ecuador y representar en cifras estadísticas, contrastando con algunos países tanto a nivel mundial como de América del Sur. Se presentara dos textos a los estudiantes sobre la mega diversidad que existe en la mayoría de los países de América Latina y el mundo (Anexo 1). Con esta información el alumno elaborará en una hoja de cálculo, un cuadro comparativo que le permitirá: Analizar información, contrastar fuentes y sobre todo adquirir el conocimiento deseado.

**d) Actividades de Evaluación:** Dentro de las actividades no puede faltar el proceso de evaluación, tanto el collage como para el cuadro estadístico el instrumento de evaluación que se utilizo fue la lista de cotejo (Anexo 2).

### **TEMA: RIQUEZA MINERA, PETROLERA Y LA IMPORTANCIA DEL AGUA COMO RECURSO NATURAL**

**a) Actividades de Introducción:** En el tema sobre la riqueza minera y petrolera del país, se utiliza como técnica de introducción la proyección del siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=1sbXR0QLtvI>, va a motivar a los estudiantes para que conozcan la realidad minera del país, se pondrá énfasis en la explotación petrolera del Ecuador debido a la importancia de su extracción en la economía nacional.

**b) Actividades de ampliación:** Para que los estudiantes amplíen el conocimiento sobre la riqueza minera y petrolera, se utilizara la estrategia **C-Q-A**, aparte de ayudarnos reforzando la introducción de un nuevo tema, esta estrategia se desarrolla de la siguiente

manera: en la primera columna se escribe con relación a lo que se **Conoce**, la segunda columna lo que se **Quiere conocer**, y para finalizar se completara la tercera columna con lo que se ha **Aprendido**. Para finalizar esta actividad en que los estudiantes van a ampliar su conocimiento se les solicitara la elaboración de un collage sobre la actividad minera en el Ecuador.

**c) Actividad de profundización y refuerzo:** Se presentara a los estudiantes una lectura sobre el Agua como recurso futuro y vital, que se encuentra en el texto guía proporcionado por el Ministerio de Educación, pagina 110 (Anexo 3), los estudiantes luego de una lectura comprensiva del texto, localizaran y subrayaran las ideas o palabras principales, jerarquizándolas, para establecer relación entre ellas, se orientara a los alumnos a construir un organizador gráfico.

**d) Actividad de evaluación:** Para las actividades presentadas se utilizará rúbricas elaboradas por el docente para su valoración. De esta manera se podrá identificar el avance en el proceso de aprendizaje, y si es necesario realizar un refuerzo sobre el tema.

### **TEMA: BOSQUES Y ECOTURISMO**

**a) Actividades de Introducción:** Para el contenido Bosques y ecoturismo, se utiliza la técnica de la lectura previa, con ayuda del texto del estudiante otorgado por el Ministerio de Educación, para que de esta manera el estudiante empiece a estar en contacto con el tema propuesto.

**b) Actividades de profundización y refuerzo:** Permiten atender las diferentes demandas informativas y de conocimientos a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje. (Fuentes, 2018, pág. 4). Para reforzar el aprendizaje se propone la lectura de imágenes con el objetivo de lograr que los alumnos comprendan los vínculos entre medio físico y humano. En el tema sobre los Bosques y Ecoturismo se aplica esta técnica para ampliar el concepto de paisaje, la lectura de imágenes permitirá al final que los estudiantes vean los efectos de las personas sobre el medio físico. La técnica que nos va a permitir el analizar las imágenes es ¿Qué veo?, ¿Qué no veo? ¿Qué infiero?

**c) Actividades de ampliación:** Son actividades que, además de poder utilizar como consolidación o como profundización o refuerzo, sirven para saber más y sobre todo

mejor. (Fuentes, 2018, pág. 4). Para esta actividad se plantea la lectura e Interpretación de un mapa, con el objetivo de establecer que los estudiantes ubiquen en el mapa del Ecuador, las reservas naturales y parques nacionales, identificando y observando la cantidad de áreas protegidas que hay en nuestro país, para que de esa manera logren contextualizar el rol del estado ecuatoriano en la preservación de los recursos naturales.

El uso de las TIC's es fundamental y para ampliar su conocimiento sobre el Sistema de Áreas Protegidas (SAP) se les enviara a los estudiantes que de manera individual que realicen una visita a través de Google Earth, a una de las 52 áreas protegidas del Ecuador, que se identificaron en la actividad anterior, deberán elaborar un informe y enviar al correo electrónico de la docente para ser evaluado.

**d) Actividades de síntesis:** Aglutinan e integran diversos tipos de contenidos básicos. Son muy adecuadas para fomentar la capacidad constructiva de los alumnos. (Fuentes, 2018, pág. 5) Para terminar de cerrar el círculo de la enseñanza y aprendizaje se realizara una actividad de síntesis y relacionar todos los temas que se trataron en clase

Para resumir lo aprendido, fomentando la construcción del conocimiento adquirido en las aulas, se realizara una observación directa sobre la distribución espacial y la geografía de paisajes; en la cual va a ser fácil la identificación de los temas tratados en clase, se pretende lograr la percepción de los recursos naturales, la mega diversidad del Ecuador, evaluar el impacto de la acción humana en su medio físico, a través de una observación pedagógica de una de las Áreas Protegidas del Ecuador, la Reserva Geobotánica Pululahua.

En la observación pedagógica se aplicara técnicas planificadas: una ficha de observación, entrevistas, recolección de información, se divide al grupo de estudiantes en equipos de cinco integrantes, cada grupo tendrá un tema específico para recolectar información, luego tendrán de socializar la información recolectada con los demás compañeros a través del trabajo colaborativo. Cuando ya tengan toda la información será presentada a través de una página web, creadas por ellos mismos con la herramienta de [www.wix.com](http://www.wix.com).

#### **2.4. Presentación de las actividades de evaluación formativa.**

Es importante la evaluación como lo establece la Dra. Gissela Quintero: “La evaluación es entendida como el proceso pedagógico que permite interpretar la información obtenida acerca del nivel de logro de las competencias esperadas”, (Quintero, 2017, pág. 9).

La lluvia de ideas nos servirá como una evaluación inicial que ayudara a comprobar si los estudiantes poseen las destrezas y habilidades previas demandadas para iniciar el proceso de aprendizaje planificado y sobre todo conocimiento previo adquirido por los mismos.

La utilidad de la evaluación es un proceso que nos ayudara al docente y a los alumnos para mejorar la enseñanza. Para la evaluación de todas las actividades presentadas, se aplicara rúbricas y listas de cotejo de forma indistinta (heteroevaluación) La valoración de las evaluaciones será sobre diez puntos. Existen actividades que se evaluará de forma individual, los estudiantes valoran su propio proceso de aprendizaje para hacerlo más significativo (autoevaluación) y también grupal, donde concluido el trabajo se realizara una valoración de lo que le ha parecido más importante de los otros grupos (coevaluación). Esto va a permitir que durante todo el proceso de aprendizaje haya una evaluación, puesto que esta debe ser continúa.

La evaluación nos va a permitir identificar si vamos por buen camino en nuestro proceso para alcanzar los objetivos propuestos o tenemos que hacer una retroalimentación sobre las actividades propuestas y mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

### **3. IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

#### **3.1. Adecuación de los contenidos**

Los contenidos ejecutados sobre recurso naturales están dentro del currículo nacional, en el bloque El Ser Humano en el Espacio, más que una adecuación del contenido se necesitó planificar una actividad de refuerzo sobre la división política del país, cuando se realizó la actividad del análisis del mapa, con referencia a las áreas protegidas.

Cuando se solicita que los alumnos trabajen con las herramientas tecnologías, más que una adecuación de contenidos, es necesario una explicación del funcionamiento de las mismas, como estamos trabajando con un grupo de 13 a 14 años, les resulta suficiente una explicación para que capten la funcionalidad de las herramientas ya que a su edad es una población que tiene mucha cercanía con la tecnología.

Con los conocimientos que el estudiante los adquirió previamente en el año anterior de educación general básica, se pudo establecer un punto de partida para comenzar nuestra planificación de la unidad didáctica.

El tema que se va a tratar es Recursos Naturales del Ecuador esto permitirá ampliar el conocimiento que los alumnos tienen sobre nuestro país, su mega diversidad y la generación de recursos para la economía del Ecuador por medio de la naturaleza.

### **3.2. Resultados de aprendizaje de los alumnos**

Para una mejor explicación de los efectos del aprendizaje en los alumnos se realizará la descripción de las actividades propuestas en la unidad didáctica, dividido en los tres temas centrales de la unidad didáctica.

#### **Tema: La geografía diversa y privilegiada del Ecuador**

Para empezar con la unidad didáctica, se hace una lluvia de ideas, motivados por empezar a trabajar con ayuda de la tecnología, se utiliza la el programa [www.tagcrowd.com](http://www.tagcrowd.com), para crear una nube de ideas. La lluvia de ideas es una forma creativa de trabajo colaborativo, fue atractiva la interacción de los alumnos con tagcrowd, se notó el interés de los alumnos por descubrir el tema que se iba a trabajar.

Con la ayuda de esta herramienta tecnológica se descubrió de forma novedosa el tema a ser tratado en las sesiones educativas. Los recursos Naturales del Ecuador como tema central, luego de una explicación sobre los temas, como docente me parece necesario hacer una presentación de la unidad didáctica, los temas que se va a trabajar, la utilidad de los temas en su vida cotidiana y las actividades que se va a realizar, estableciendo un nexo entre los estudiantes y el conocimiento que van adquirir.

Después la proyección de un video, se presenta el siguiente cuestionario, para ser contestado por los alumnos.

1. ¿Qué es un recurso natural?
2. ¿Cuál es la importancia económica de los recursos naturales en el Ecuador?
3. ¿Te imaginaste la riqueza natural que tiene nuestro país?
4. ¿Por qué la diversidad es una riqueza?

Contestar el cuestionario permitió la reflexión entre alumnos al momento de intercambiar con los compañeros la información obtenida del mismo. Una vez intercambiada la información se orientara a los alumnos que elaboren un mapa conceptual con los siguientes temas:

- a) Recursos Naturales
- b) Mega diversidad

Los estudiantes por medio de la construcción del mapa conceptual lograron resumir la información, evidencian conceptos y palabras claves, organizar de forma ordenada los conocimientos, eso mejoro la asimilación de la información entregada. (Anexo 4)

Para finalizar y reforzar el conocimiento sobre este tema se realiza una contrastación de textos, como docente se buscó los textos más apropiados.

El primer texto: *Ecuador megadiverso y único en el centro del mundo*, es una fuente directa de información, se obtuvo desde la página web del Ministerio de Ambiente, es un documento donde se destaca la Mega diversidad del Ecuador.

El siguiente texto es: *El podio de los países megadiverso*, en este documento se encuentra datos estadísticos con relación a la mega diversidad de varios países, Brasil, México, China entre otros. Es una fuente secundaria, la información obtenida es de la página web *Consumer*.

Esta actividad permitió primero que los estudiantes identifiquen por que el Ecuador con un territorio pequeño posee un increíble número de especies en flora y fauna y por otro en qué nivel está el Ecuador con relación a otros países.

Los estudiantes adquieren un nuevo conocimiento sobre la mega diversidad del Ecuador, se fortalecer este aprendizaje cuando el estudiante después de leer las dos fuentes de información analiza sus contenido, contrasta los datos a través de un cuadro estadístico comparativo elaborado en una hoja de cálculo, entre Ecuador y los cuatro países (Brasil, Colombia, China y México) presentados en la segunda fuente.

Esta actividad a pesar de ser un proceso autónomo, dinámico, presento un obstáculo en los estudiantes, la lectura comprensiva, que son falencias dentro de la educación. Para finalizar el tema se motiva a que los estudiantes mencione sus conclusiones sobre lo aprendido y reforzando lo aprendido por parte de la docente. El proceso de evaluación de los trabajos, se lo realizara por medio de una lista de cotejo y sobre diez puntos.

## **Tema: Riqueza minera, petrolera y la importancia del agua como recurso natural**

Antes de introducirnos en el tema se hace un recuento de lo que aprendido en las sesiones anteriores. Para continuar con el tema de recursos naturales, se desarrolla una clase expositiva sobre la situación petrolera del país, con explicaciones claras y perceptibles para atraer la curiosidad de los alumnos y que los conceptos que se va a desarrollar sean de más fácil comprensión. Para reforzar el tema se les proyecta el video <https://www.youtube.com/watch?v=1sbXR0QLtvI>, para motivar y generar el deseo de adquirir un conocimiento nuevo e interesante. En este video se presenta la realidad de la extracción petrolera en nuestro país.

Se va trabajar con la técnica CQA, antes de empezar la clase se les entrega un formato en el que van a empezar a elaborar, cuando se solicita que ubiquen los alumnos en la primera fila lo que conocen sobre la riqueza minera o petrolera del país, manifiestan los alumnos que es poco lo que ellos saben, en la columna de lo quieren conocer, la inquietud es más saber sobre el procedimiento de extracción de los minerales, y la última columna queda en blanco para que ubique lo que van a aprender. (Anexo 5)

En la actividad de reflexión, se procede a dividir el salón del clase en columna A, columna B, se les instruye para que realicen la lectura del texto guía de Estudios Sociales para 9no. EGB, la pagina 109: *La riqueza minera y petrolera* (Ayala, 2016). (Anexo 6) Las columnas designadas con la letra A, pusieron énfasis en los beneficios de la explotación petrolera en la vida económica del país. Los alumnos de la columna B las consecuencias de la explotación petrolera en el medio ambiente. Al final cada grupo escoge un líder para exponer los benéficos y las consecuencias a toda la clase. Como actividad de refuerzo la docente realiza una matriz en la pizarra y una ampliación del tema.

Los estudiantes se sintieron con la responsabilidad de defender su tema y lograr que la otra sección del aula comprenda lo que está exponiendo.

Para finalizar el tema solicita a los estudiantes que retomen su formato de la técnica CQA, para completar la tercera columna y especifique los que han aprendido sobre el tema, los resultados son satisfactorios, dentro de grupo de estudiantes, como actividad de transferencia del conocimiento se solicita la elaboración de un collage sobre la riqueza minera del Ecuador.

Dentro de este tema principal nos falta el subtema de la importancia de agua, como es sumamente importante, pero este subtema se lo trabaja como eje transversal en la institución. Realizando la actividad de refuerzo, donde se especifica la forma de trabajo colaborativo, deben asociarse en grupo de cuatro personas para realizar un organizador gráfico sobre la relevancia del agua, como un recurso natural. Las actividades son la búsqueda de información sobre el tema o se realice la lectura del texto guía página 110, pueden utilizar cualquier medio electrónico (celulares, tabletas) (Anexo 7)

Esta actividad permitió que los alumnos maximicen su aprendizaje individual y con ello el aprendizaje de los compañeros. Se selecciona el trabajo colaborativo porque *“En el trabajo colaborativo se evalúa el rendimiento académico de los participantes, así como otros valores: Las actitudes, las relaciones afectivas que se establecen entre los integrantes, etc.”* (Imbernón, 2017, pág. 18)

### **Tema: bosques y ecoturismo**

La actividad de introducción permitió que los estudiantes vayan creando una expectativa sobre los aprendizajes que van adquirir. Se empezó con una clase expositiva sobre el tema y se complementó con la lectura del texto guía página 108, 109. Al realizar la lectura los estudiantes reconocieron conceptos, datos e información muy útil para su aprendizaje sobre bosques y ecoturismo. (Anexo 8)

La actividad de profundización y refuerzo se aplicó utilizando la metodología del análisis de imagen, como se menciona *“el análisis de los paisajes y los problemas ambientales nos permiten trabajar unos procesos básicos de razonamiento y unas informaciones elementales”* (Juanquin Prats, 2011, pág. 169) se logró que los alumnos comprendan los vínculos entre medio físico y humano. La necesidad de ampliar el concepto de paisaje y la necesidad de un método de lectura de imágenes, ayudo a los estudiantes vean los efectos de las personas sobre el medio físico.

Esta técnica fue aplicada en grupo. Se dividió en conjuntos de cuatro estudiantes y a cada uno se le entregó una imagen diferente. Luego del análisis se realiza una sesión para que cada grupo nos explique lo aprendido, de esa forma se logró que los estudiantes realicen una evaluación del impacto ser humano en el espacio físico, y un análisis de los paisajes que tiene nuestro país.

Como actividad de ampliación, los estudiantes fortalecen su conocimiento del tema al realizar la lectura, análisis e interpretación de mapa sobre las SNAP (Sistema Nacional

de Áreas Protegidas) en el Ecuador, reconociendo a las 52 áreas protegidas entre Parque Nacionales, Reservas Ecológicas, Reservas de Producción Faunísticas, Áreas Naturales, Reserva Geobotánica, Reservas Marinas, esto permitió que los estudiantes aprendan sobre la mega diversidad que existe en nuestro país, reconociendo el papel del estado ecuatoriano por consérvalo. (Anexo 9)

Para evaluar a los alumnos sobre el aprendizaje en el tema se les envió, de manera individual que realicen una visita a una de las Áreas Protegidas del Ecuador, utilizando la herramienta tecnológica del Google Earth, así los alumnos podrán visualizar imágenes satelitales, investigar sobre la reserva y elaborar un presentación en power point o un informe, y lo envíen al correo electrónico de la docente. (Anexo 10)

Los trabajos individuales deben tener los siguientes ítems para ser valuado sobre 10 puntos.

- Provincia
- Imagen capturada de Google Earth
- Extensión
- Reconocimiento Internacional
- Geografía
- Aspectos Culturales
- Biodiversidad
- Principales Atractivos
- Como llegar
- Imágenes de la reserva

Con la combinación del aprendizaje y las herramientas tecnológicas se evidencio que incremento el aprendizaje en los alumnos, se presentaron trabajo con buenas ideas, provechos y creativos. Aunque en los algunos trabajos fue necesario envía a reestructurar el informe. También fue necesario recordar la importancia de citar fuentes de información.

Como una actividad de síntesis, se planifica una salida programado con un fin pedagógico, a la Reserva Geobotánica Pululahua, ubicada a siete kilómetros de la ciudad de Quito. Se programa en las sesiones de clase la salida organizando grupos, para fomentar el aprendizaje cooperativo, se plantan los siguientes objetivos:

- Realizar una observación directa sobre la distribución espacial y la geografía de paisajes, en la cual va a ser fácil la identificación de los temas tratados en clase.
- Realizar una percepción de los recursos naturales y la mega diversidad de las Áreas Protegidas y evaluar el impacto de la acción humana en su medio físico.

Los alumnos con la ayuda del docente realizan las fichas de observación, un día antes es necesario que reciban la información por parte de la guía para que tengan las directrices a seguir y la normas de comportamiento dentro de la reserva, ya que es parte de SAP (Sistemas de Áreas Protegidas) del país. (Anexo 11)

Luego de la visitar se hace la última sesión, en donde se pone en común observado en la reserva, se relaciona con los temas que se ha tratado en clase. Adicional se les explica a los alumnos su tarea, que es la construcción de una página web, utilizando la herramienta [www.wix.com](http://www.wix.com). Con esta actividad los estudiantes se sintieron muy motivados, mejoraron su aprendizaje, en esta visita pudieron relacionar lo aprendido con la totalidad de los temas trabajados en clase, situación que se reflejó cuando presentaron las páginas web creadas por ellos mismos. (Anexo 12)

### **3.3 Descripción del tipo de interacción.**

El colegio es un lugar cuyo propósito es formar personas integra y proveer de conocimientos, durante el cumplimiento de este proyecto en el aula se genera una interacción entre el docente y el alumnos, una relación que implica amistad, afinidad, respeto y sobre todo se encuentran intereses comunes. Una relación que muchas veces es dar y recibir de manera unidireccional.

En la aplicación de esta unidad didáctica, como docente se logró establecer una relación con los alumnos de respeto, sé que logro generar motivación para impulsar el aprendizaje y cuando existió un poco de resistencia con algunos alumnos se superó esos límites y mejoraron las relaciones. El papel como docente es ser guía, proporcionar herramientas para la consecución de actividades sin olvidar la evaluación constante que nos permite reforzar las actividades propuestas.

Las actividades planificadas tienen un objetivo base que es lograr que los propios alumnos construyan el conocimiento, ese fue el propósito de la observación pedagógica, permitió que el alumnos este en contacto con los recursos naturales, generando la clasificación y

concreción de ideas, ampliando el conocimiento, completando el proceso de aprendizaje. Actividad que se evidencio el momento que ellos construyeron su página web.

El uso de herramientas tecnológicas también puso dinamismo a la relación entre estudiantes y docente. A pesar de los obstáculos en relación a infraestructura que existen en la institución se logró trabajar con las TIC's, creando un ambiente propicio para el aprendizaje.

Mi objetivo como docentes era también mostrar cuan útil es la tecnología en el proceso de aprendizaje, no solo para el uso de redes sociales y al final se logró, los alumnos evidenciaron que la tecnología puede ser muy útil para su proceso de aprendizaje, porque se le proporciono herramientas que pueden utilizar dentro de toda su formación educativa, como docente existió satisfacción personal que estrecho la relación con los alumnos.

Dentro de la institución, por parte de los compañeros se consideró interesante las nuevas estrategias de aprendizaje, los padres de familia estuvieron siempre informados de las actividades que se estaba realizando con los alumnos, por esa razón no hubo restricción al momento de firmar las autorizaciones para la salida a la observación y se presentaron prestos a colaborar en favor de la educación de sus representados.

### **3.4. Dificultades observadas.**

Ninguna actividad está libre de dificultades, aún más la acción docente, siempre presenta dificultades y también los alumnos presentan dificultades, que se manifiestan en acciones disciplinarias, problemas sociales, se trabajó en una institución que está ubicada al norte Quito, los alumnos que asisten son de un estrato social medio bajo, existieron también problemas de salud, pues muchos de los alumnos acuden a la institución sin haber adquirido los alimentos necesarios para su labor. Ante estos problemas que son muy comunes en el sistema educativo es necesario acudir a los profesionales correspondientes para en conjunto buscar una solución.

Dentro de la aplicación de la unidad didáctica es primer obstáculo fue el tiempo, son horas clase de 40 minutos, el tiempo no alcanza para aplicar las actividades participativas propuestas, perdiendo la secuencia didáctica.

Otra dificultad presentada fue que dentro de este proceso como docente fue enviada a una comisión al Distrito Educativo por dos semanas, al retomar las actividades se vio en la necesidad de hacer una retroalimentación de los temas tratados en clase.

En la institución existe un solo laboratorio de computación, no existe una sala de audiovisuales, la infraestructura siempre va a ser un limitante para la aplicación de unidades didácticas diseñadas con el uso de las TIC's, a pesar de estas dificultades, se logró acoplar el aula para la proyección de los videos, y uso de las herramientas tecnológicas.

Dentro de los alumnos existió al principio un poco de resistencia a esta nueva forma de trabajo, pero con el tiempo ellos fueron motivándose y solicitaron que todas las clases se realicen de esa manera. Se vio también la ayuda por parte de todo el grupo a un compañero con necesidades especiales en el trabajo colaborativo e individual.

Otro obstáculo presentado fue la solicitud de los permisos para la salida a la observación pedagógica. Por las múltiples accidentes de tránsito y acontecimientos negativos que ha suscitado en las salidas pedagógicas, los docentes en su mayoría no se arriesgan a tomar como opción esta medida, pero cuando se trata de materia como geografía, es necesario que los estudiantes se encuentren con el medio físico que les rodea y así ellos logren concretar lo aprendido y se complete el proceso de aprendizaje, es por esta razón que a pesar de haber cierta resistencia se consiguió todos los trámites burocráticos y se concretó la salida a la observación pedagógica.

Otro obstáculo presentado fue el valor que los chicos tuvieron que pagar por la salida, son estudiantes de una situación económica baja, pero la actividad se les presentó con tiempo, ellos tuvieron la prevención de programar un ahorro y la final no fue una dificultad, se evidenció la necesidad de los estudiantes por salir de las aulas para buscar otro escenario en su educación.

#### **4. VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PAUTAS DE REDISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

Las actividades planificadas en la unidad didáctica son un soporte, nos van a permitir tener un orden de secuencias de todos los elementos que necesitamos para lograr nuestros objetivos planteados y que nuestros alumnos alcancen los aprendizajes propuestos.

Por eso se planificó tomando en cuenta que la *“planificación debe ser estratégica, dinámica, sistemática y formalizadora, flexible y participativa. La planificación representa y ha representado siempre la explicitación de los deseos de todo educador de hacer de su tarea un quehacer organizado, científico, y mediante el cual pueda anticipar sucesos y prever algunos resultados, incluyendo por supuesto la constante evaluación de ese proceso e instrumento”*. (Bernal, 2012, pág. 4) Aplicando los conocimientos impartidos en la materia de Unidades de Programación, se planifica en un escritorio pero al momento de ponerlo en práctica siempre hay dificultades, en mi unidad didáctica, existen muchas lecturas de libro de texto que sirve de guía para el enseñanza, se debería rediseñar la unidad didáctica buscando otra estrategia metodología que ayude en las actividades de introducción que es donde más se repite la actividad.

Las estrategias metodologías que se usaron en la unidad didáctica fueron innovadoras, que pretendan activar los caminos para que los alumnos puedan construir su aprendizaje, con las herramientas tecnológicas se despertó la motivación y el deseo de aprender. Se utilizó estrategias participativas como la visita a la Reserva Geobotánica Pululahua, se logró que los alumnos aprendan sus conocimientos, habilidades y actitudes sean receptadas de manera diferente y más directa.

Es importante al momento de planificar escoger la estrategia metodológica correcta, *“la elección de una estrategia u otra estará en función de diversos componentes [...] Cuando el grupo es pequeño se pueden utilizar estrategias como la discusión o el foro. Si el grupo es muy grande, será necesario utilizar estrategias con pautas muy claras para poder controlar la participación y el trabajo de todos.”* (Medina, 2017, pág. 21). Se escogió estrategias metodologías muy adecuadas, pero para una próxima planificación, se puede tomar en cuenta el número de estudiantes y elegir otras metodologías para motivar la creatividad de los educandos.

.

La unidad didáctica fue elaborada en base a un eje temático: El ser Humano en el Espacio, la motivación para trabajar en este tema fue la Declaración de Lucerna, que pone énfasis en tres aspectos:

- *La Contribución de la Geografía a la Educación para el Desarrollo Sostenible*
- *Los Criterios para Desarrollar una Currícula Geográfica de Educación para el Desarrollo Sostenible*

- *La Importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación para el Desarrollo Sostenible en Geografía* (Hartwig Haubrich, 2007)

El tema de los recursos naturales en el Ecuador, permite hablar de una educación hacia un desarrollo sostenible, inculcando la conservación del medio ambiente y se trató de utilizar la TIC's en la mayoría de las estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Luego de finalizar la aplicación de la unidad didáctica se hizo un sondeo con los alumnos sobre la metodología aplicada, las estrategias y actividades propuestas, recibiendo de lado de los alumnos la aprobación y aceptación de las mismas, comprometiéndose a realizar de la mejor forma su parte como alumnos y como docente ofertando nuevos conocimientos. La actividad que más les llamo la atención fue la salida pedagógica, una experiencia donde los estudiantes concretaron su aprendizaje.

Fue motivador para los alumnos realizar actividades que implique el uso de las tecnologías y sobre todo la actividad de salir de la institución pudiendo concretar sus ideas, realizaron una aprendizaje experiencial al momento de observar, compartir su aprendizaje con la elaboración de la página web, que lo hicieron muy bien, permitiendo un ejercicio de reflexionaron sobre los conocimientos propuesto en clase.

Como docente mis aportes a la unidad didáctica fueron más direccionadas a encaminar a los estudiantes para que construyan sus conocimientos a través de la utilización de técnicas innovadoras en las TIC's. Cuando se propuso la salida pedagógica, se pensó en que exista una conexión entre el objeto de estudio y el conocimiento adquirido, de esa manera completar el proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando un conocimiento significado y que sea de utilidad para su diario vivir.

## **5. REFLEXIONES FINALES**

### **5.1 Psicología de la Educación**

Es una relación incuestionable la que siempre debe existir entre educación y psicología, por un parte la educación tiene como objetivo lograr que el alumnos construya su conocimientos, realice un aprendizaje significativo y por el lado de la psicología nos

ayuda a entender la concepción socioeducativa del adolescente, los cambios que sufren los adolescentes en la actualidad y las implicaciones psicológicas para la caracterización de la enseñanza en la educación secundaria. En conclusión la *Psicología Educativa* nos ayuda con el conocimiento como docente debemos tener para poder generar un aprendizaje significativo en los alumnos tomando en cuenta la psiquis de los adolescentes.

## **5.2 Sociología de la Educación**

La Sociología de la Educación nos va a explicar todos los fenómenos sociales del entorno de los alumnos y su influencia en el ámbito educativo, por medio de teorías. Como docentes debemos conocer el ámbito social en el que se desenvuelven nuestros estudiantes, y así podremos tomar decisiones correctas en la práctica pedagógica y también podremos describir fenómenos sociales dentro de nuestras instituciones, comprometiéndonos a obtener una solución a los problemas detectados. La sociología de la Educación pone en las manos de los docentes las herramientas para superar obstáculos sociales, la educación no es un proceso individual, sino es un fenómeno social que implica a todos los participantes de la misma.

## **5.3. Tutoría y Orientación**

Todos los docentes somos Tutores, es nuestra obligación siempre generar un ambiente de aprendizaje donde exista seguridad, convivencia armónica, procurando levantar siempre la autoestima de nuestros alumnos, encaminando que estos factores influyan de forma positiva en la educación. Trabajando en conjunto con toda la comunidad educativa. Si hacemos bien nuestro papel de Orientadores existirá un desarrollo íntegro del estudiante.

## **5.4. Metodología Didáctica de la Enseñanza**

La Metodología Didáctica es una materia fundamental, nos proporciona muchas herramientas para el desarrollo del proceso de enseñanza con los alumnos. La metodología debe ir en coordinación con la planificación de las unidades didácticas. Dentro de la metodología se encuentran los instrumentos de evaluación, ya que dentro del proceso de aprendizaje la evaluación debe ser constante. En la elaboración del TFM, se

ha se ha seguido como guía los parámetros que nos proporcionaron en clases para la elaboración de la unidad didáctica.

### **5.5. Sistema Educativo Ecuatoriano para una Educación Intercultural**

La educación en el Ecuador, responde a un proceso histórico, por eso es necesario que como docentes conozcamos la historia de la disciplina que enseñamos. Como se adaptaron los diferentes sistemas a nuestro país y las transformaciones que tuvieron a lo largo de la historia.

Esta materia nos ayudó a tratar de dejar atrás los procesos metodológicos utilizados en tiempos de la colonia, como el memorismo de fechas, lecciones orales al pie de la letra y buscar una nueva estrategia para llegar a los alumnos con el conocimiento, logrando así un aprendizaje reflexivo, crítico y analítico.

### **5.6. Seminario de Investigación**

La investigación en la educación es un tema reciente que nace de la necesidad de buscar soluciones a los problemas que surgen en el proceso de enseñanza, en la pedagogía educativa. Este curso virtual, permitió identificar varios problemas que se presenta en el sistema educativo, que pueden encontrar solución a través de la investigación.

### **5.7. Unidades de Programación, Innovación y Buenas Prácticas.**

Esta asignatura nos orientó sobre la importancia de elaborar buenas unidades de programación. Fue la base para poder realizar el TFM, nos orienta sobre las estrategias que podemos aplicar y sobre todo los presenta los métodos que el docente puede realizar en sus clases, como son el método expositivo, que realizando de forma correcta es una herramienta útil para lograr que el alumnos pueda asimilar sus conocimiento y el método por descubrimiento que es el que impulsa al docente a tener un papel más dinámico e innovador. Todos estos métodos son idóneos para trabajar con los alumnos, siempre que el docente domine el tema.

## **5.8. Innovación Educativa**

Dentro de esta materia aprendimos a ocupar en la Geografía e Historia la tecnología para tener un aprendizaje más profundo, nos orientó a proponer proyectos de innovación sobre temas de convivencia, inclusión, tutoría, igualdad de género entre otros temas y ejecutarlos dentro de nuestro espacio de trabajo. Lo más importante que a través del conocimiento de fases y factores que están dentro de un proyecto de innovación e investigación educativa, nos direcciono a que como docentes generemos la renovación de los métodos.

## **5.9. Educación para la Ciudadanía**

La educación para la ciudadanía como asignatura troncal para Ciencias Sociales, se encarga de fomentar valores ciudadanos y democráticos. Motiva la participación activa dentro de la vida política de la sociedad en los ambientes locales, nacionales e internacionales. Es necesario que el docente brinde estrategias y recursos para que el alumno desarrolle un aprendizaje constructivo, activo y sea un ciudadano responsable, justo y solido en su formación de valores.

## **5.10. Representación e Interpretación del Espacio (Didáctica De La Geografía)**

Esta disciplina se utilizó como base del TFM, para los estudiantes es necesario que aprendan a reconocer el espacio que les rodea. Las directrices proporcionadas por la profesora motivaron a la elección del tema. Esta especialidad permitió que los estudiantes comprendan su relación con el espacio por medio de la descripción del mismo y de la explicación del por existe. Generó un conocimiento geográfico haciendo que se desarrolle la capacidad cognitiva de los alumnos. Permitió que os alumnos identifiquen los cambios que del espacio. Y además permito la reflexión de otro espacio geográfico sin hay el compromiso y la conservación del medio ambiente.

## **5.11. Métodos y Enseñanza de la Historia**

Los aprendizajes de esta materia es primero identificar el valor formativo y las dificultades de la Historia en la Educación Secundaria. No debemos olvidar que la historia también debe ser programada, diseñada y evaluada cada una de las estrategias que se aplicaron en el proceso de aprendizaje. También se aprendió la aplicación de

estrategias e instrumentos que permitan medir como fueron aplicados cada uno de los instrumentos de aprendizaje.

### **5.12. Complementos de Historia**

La Historia, debe ser sometida a una visión crítica y reflexiva sobre ella, en vista que existen cambios, desafíos y problemáticas nuevas en la actualidad. Se identificó fundamentos como tiempo histórico, duración, cambio, continuidad y simultaneidad. Los temas que se trataron en clase permitieron que los alumnos conozcamos las características de la historia del Ecuador y puedan adquirir esos conocimientos a los a través de estrategias pedagógicas.

### **5.13. Complementos de Geografía**

Se identificó conceptos básicos, también de aprendió sobre los principales procedimientos y técnicas para aprender sobre Geografía. Y todo este conocimiento poder aplicarlos con las nuevas tecnologías para lograr un aprendizaje profundo. Mejorando la atención en la diversidad.

## 6. BIBLIOGRAFÍA.

1. Alina Mena Muñoz Diseño, A. M. (2014). Manual de estrategias para la enseñanza de la historia en secundaria [en línea]: Mexico: Issuu, Disponible en: [https://issuu.com/annmonsivais/docs/manual\\_de\\_estrategias\\_v3](https://issuu.com/annmonsivais/docs/manual_de_estrategias_v3)
2. Alvarez, A. (2016). *Ministerio de Educación del Ecuador*. [en línea]: Quito: Recuperado el 03 de Enero de 2018, de Scind: Disponible en: <https://es.scribd.com/document/319509088/Curriculo-de-Los-Niveles-de-Educacion-Obligatoria>
3. Ayala, Mora Enrique (2016). *Estudios Sociales 9no. Grado*. Quito: Corporación Editora Nacional.
4. Ayala, Mora Enrique (2016). *Libro de estudios sociales de noveno año EGB*. [en línea]: Quito: Recuperado el 21 de Enero de 2018: Disponible en: <https://educacion.gob.ec/libros-de-texto/>
5. Bernal, M. (2012). La planificación: conceptos básicos, principios, componentes, características y desarrollo del proceso. Miranda: Universidad Santa María.
6. Fuentes, M. C. (2018). Actividades de enseñanza y aprendizaje. Quito: Universidad de Barcelona.
7. Hartwig Haubrich, S. R. ( 2007). Declaración de Lucerna sobre educación geográfica para el desarrollo sostenible. Lucerna.
8. Imbernón, F. (2017). *Las procesos de comunicación y de interacción en la institución educativa y en el aula de la educación secundaria*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
9. Juanquin Prats, R. P.-P. (2011). *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Barcelona: Graó de Irif, S.L.
10. Medina, J. L. ( 2017). Taller sobre metodología participativa en el aula. Quito: Universidad de Barcelona.
11. Ministerio de Turismo del Ecuador. (2014). *Ministerio de Turismo del Ecuador: Ecuador megadiverso y único en el centro del mundo*[en línea]: Quito: Recuperado el 5 de febrero de 2018. Disponible en: <http://www.turismo.gob.ec/ecuador-megadiverso-y-unico-en-el-centro-del-mundo/>
12. Quintero, G. ( 2017). Metodología y didáctica del aprendizaje. *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*. Quito: Universidad de Barcelona.

## 7. VALORACIÓN

	Apartados	Indicadores	A	B	C	D	Puntuación (0-10)
AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE	Actividades realizadas durante la elaboración del TFM	Tutorías presenciales	Falté a las tutorías sin justificar mi ausencia.	Falté a las tutorías presenciales y sí justifiqué mi ausencia.	Asistí a las tutorías presenciales sin prepararlas de antemano.	Asistí a las tutorías presenciales y preparé de antemano todas las dudas que tenía. Asimismo, planifiqué el trabajo que tenía realizado para contrastarlo con el tutor/a.	10
		Tutorías de seguimiento virtuales	Ni escribí ni contesté los mensajes del tutor/a.	Fui irregular a la hora de contestar algunos mensajes del tutor/a e informarle del estado de mi trabajo.	Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a y realicé algunas de las actividades pactadas en el calendario previsto.	Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a realizando las actividades pactadas dentro del calendario previsto y lo he mantenido informado del progreso de mi trabajo.	10
	Versión final del TFM	Objetivos del TFM	El trabajo final elaborado no alcanzó los objetivos propuestos o los ha logrado parcialmente.	El trabajo final elaborado alcanzó la mayoría de los objetivos propuestos.	El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos.	El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos y los ha enriquecido.	10
		Estructura de la unidad didáctica implementada	La unidad didáctica implementada carece de la mayoría de los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación).	La unidad didáctica implementada contiene casi todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación).	La unidad didáctica implementada contiene todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación).	La unidad didáctica implementada contiene todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación) y además incluye información sobre aspectos metodológicos, necesidades educativas especiales y el empleo de otros recursos.	10
		Implementación de la unidad didáctica	El apartado de implementación carece de la mayoría de los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor).	El apartado de implementación contempla casi todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor).	El apartado de implementación contempla todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor).	El apartado de implementación contempla todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, gestión de la interacción y de las dificultades en la actuación como profesor), además de un análisis del contexto y de las posibles causas de las dificultades.	10
		Conclusiones de la reflexión sobre la implementación	Las conclusiones a las que he llegado sobre la implementación de la unidad	Las conclusiones a las que he llegado están bastante fundamentadas a partir de la	Las conclusiones a las que he llegado están bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva, y	Las conclusiones a las que he llegado están muy bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva porque aportan	10

		didáctica son poco fundamentadas y excluyen la práctica reflexiva.	práctica reflexiva, pero algunas resultan difíciles de argumentar y mantener porque son poco reales.	son coherentes con la secuencia y los datos obtenidos.	propuestas de mejora contextualizadas a una realidad concreta y son coherentes con todo el diseño.	
	Aspectos formales	El trabajo final elaborado carece de los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y no facilita su lectura.	El trabajo final elaborado casi cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.), pero su lectura es posible.	El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y su lectura es posible.	El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y ha incorporado otras que lo hacen visualmente más agradable y facilitan la legibilidad.	10
	Redacción y normativa	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales dificultan la lectura y comprensión del texto. El texto contiene faltas graves de la normativa española.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales facilitan casi siempre la lectura y comprensión del texto. El texto contiene algunas carencias de la normativa española.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española, salvo alguna errata ocasional.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan perfectamente a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española y su lectura es fácil y agradable.	10
	Bibliografía	Carece de bibliografía o la que se presenta no cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Se presenta una bibliografía básica que, a pesar de algunos pequeños errores, cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA de forma excelente.	10
	Anexo	A pesar de ser necesaria, falta documentación anexa o la que aparece es insuficiente.	Hay documentación anexa básica y suficiente.	Hay documentación anexa amplia y diversa. Se menciona en los apartados correspondientes.	La documentación anexa aportada complementa muy bien el trabajo y la enriquece. Se menciona en los apartados correspondientes.	9
	Reflexión y valoración personal sobre lo aprendido a lo largo del máster y del TFM	No reflexioné suficientemente sobre todo lo que aprendí en el máster.	Realicé una reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa.	Realicé una buena reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a modificar concepciones previas sobre la educación secundaria y la formación continuada del profesorado.	Realicé una reflexión profunda sobre todo lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a hacer una valoración global y me sugirió preguntas que me permitieron una visión nueva y más amplia de la educación secundaria y la formación continuada del profesorado.	10

Nota final global (sobre 1,5):

1,5

## 8. ANEXOS

### ANEXO 1

#### Lecturas para realizar el análisis y contratación de fuentes

##### FUENTE 1: Ecuador megadiverso y único en el centro del mundo



**Quito (15-09-2014)** Megadiverso y hermoso, el Ecuador es reconocido a escala mundial por su riqueza y variedad en cuanto a las plantas y animales que posee por metro cuadrado.

Gracias a su ubicación en el centro del mundo, el Ecuador concentra en un pequeño territorio la diversidad del planeta, que se conjuga en la Cordillera de los Andes, costas paradisíacas, misteriosas y profundas selvas amazónicas y un tesoro único en el mundo que constituye un laboratorio natural llamado Galápagos. Todos estos parajes de cuento, en los que se desarrolla una fauna y flora privilegiadas, concentran un 10% de todas las especies de plantas que hay en el mundo.



Posee más de 17.058 especies de plantas vasculares o plantas con flor, como lo señala el Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Y en el caso de las orquídeas -joyas de la naturaleza-, el país posee cuatro de las cinco subfamilias existentes a escala mundial, lo que significa 4.032 de las especies que hasta el momento han sido clasificadas y publicadas, de las cuales 1.714 especies son endémicas; incluso aquí se encuentra la especie de orquídea más pequeña

del mundo, con 2,1 milímetros de dimensión.

Ecuador es el hogar de aproximadamente 1.600 especies de aves que habitan el territorio continental, además de otras 38 especies más que son endémicas de las islas Galápagos. Ecuador es el hogar de un total de 350 especies de reptiles y 400 especies de anfibios. Solo en serpientes existen 210 especies, cuyos tamaños varían desde las extremadamente pequeñas, de 16 cm, hasta la gigantesca anaconda que puede llegar a medir hasta 6 metros de largo.

Se estima que en las aguas de la región de la cuenca del Amazonas existen más de 800 especies de peces, entre las cuales podemos encontrar anguilas eléctricas y pirañas. Se estima que en las áreas con mayor biodiversidad de la jungla ecuatoriana, media hectárea puede contener hasta 70.000 especies de insectos. Solo la cantidad de especies de mariposas se calcula que estén alrededor de las 6.000. Tómese en consideración que el número total de estas especies de mariposas en el mundo es de alrededor de los 20.000.

Aquí habitan aproximadamente unas 324 especies de mamíferos, entre las cuales se incluyen jaguares, pumas, ocelotes, cerdos salvajes, tapires, osos de anteojos, pecaríes, venados, delfines de agua dulce, manatíes, armadillos y 16 especies de monos del Nuevo Mundo. Cerca del 40% del total de mamíferos en Ecuador son murciélagos. (MINISTERIO DE TURISMO DE ECUADOR, 2014)



## FUENTE 2: El podio de los países megadiverso

Imagen: Matt Reinbold

Brasil es el país con mayor número de especies de primates, anfibios, plantas y mariposas y, por tanto, el más megadiverso del mundo. Se estima que entre el 15% y el 20% de la



biodiversidad mundial se localiza en el país carioca. Los científicos tienen conocimiento de 56.215 especies de plantas vasculares, 1.712 de aves, 779 de anfibios, 630 de reptiles y 578 de mamíferos. Sus selvas abarcan el 42% del país y comprenden más de un tercio de los bosques tropicales del mundo. La cuenca del río Amazonas, donde se ubican estos bosques, es la más extensa del planeta.

Detrás de Brasil, un variado grupo de países alberga una gran cantidad de especies de todo tipo, aunque algunos autores señalan a Colombia como el segundo país megadiverso del mundo, con un 10% del total de especies del planeta. El número de plantas vasculares conocidas asciende a 48.000 (el 20% del total mundial), el de aves a 1.815, el de anfibios a 634, el de reptiles a 520 y el de mamíferos, a 456. En el territorio colombiano, siete veces más pequeño que el de Brasil, se unen ecosistemas tan variados como páramos, laderas andinas, selvas tropicales, humedales, llanuras y desiertos. El 56% de su superficie está cubierta por bosques naturales.

*Se estima que entre el 15% y el 20% de la biodiversidad mundial se localiza en Brasil*

La gran extensión de China y sus distintos hábitats proporcionan un hogar a gran cantidad de especies: 32.200 variedades de plantas vasculares, 1.221 de aves, 502 de mamíferos, 387 de reptiles y 334 de anfibios. Tiene más de 4.400 especies de vertebrados, más del 10% del total mundial. El continente asiático tiene en Indonesia a uno de los mayores exponentes de países mega diversos. En su superficie, cubierta en un 60% por bosques, se han encontrado 29.375 especies de plantas vasculares, 1.604 de aves, 667 de mamíferos, 511 de reptiles y 300 de anfibios. Especies emblemáticas como el elefante, el tigre, el orangután, el rinoceronte o el leopardo habitan en este país, aunque se encuentran en peligro de extinción. México es otro de los grandes países megadiversos del mundo. Su territorio alberga a 23.424 especies de plantas vasculares, 1.107 de aves, 804 de reptiles, 535 de mamíferos y 361 de anfibios.

(MUERZA, 2010)

## ANEXO 2

### Lista de cotejo para evaluar collage.

		LISTA DE COTEJO EVALUACION COLLAGE				
N°	NOMINA	Uso de imágenes y colores 2pts.	Uso de espacios y líneas 2pts	Imágenes con relación al texto 2pts	Se identifica un concepto 2pts	Realiza una explicación 2pts
1	ARIAS INFANTE ANTONY ALEXANDER					
2	AUQUILLA GUALAN KEVIN ISRAEL					
	CALLAN AREVALO MARLON ALEJANDRO					
4	CHOEZ CHAVEZ SANDY NOELIA					
5	CONDOR CABEZAS MELANI PRICILA					
6	CORONEL BRAVO ANGIE MISHEL					
7	CUADROS MOREIRA DILAN IVAN					
8	CUICHAN CODENA CARLOS DYLAN					
9	DÍAZ GREFA FERNANDA ESTEFANIA					
10	FUENTES PAREDES MILENA DEBORA					
11	GUACHAMIN CHASILUIZA BYRON GUSTAVO					
12	GUAICO LEMA ERIKA SOFIA					
13	GUTIERREZ GUALOTO ANAHI JOHANNA					
14	HINOJOSA PUCACHAQUI REACHEL MARINA					
15	INTRIAGO VEGA JOAN OMAR					

### Lista de cotejo para evaluar cuadro estadístico

COLEGIO NACIONAL "ANDRÉS BELLO "						
AV. DE LA PRENSA N71 – 79 Y PABLO PICASSO (EL CONDADO)						
Teléfonos: 2593 -222/ 3570 – 352/ 2596 – 719.						
LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN CUADRO ESTADISTICO						
N°	NOMINA	Contiene todos los datos informativos	Incluye Datos estadísticos de Ecuador	Incluye datos estadísticos de los otros países	Se observa contrastación entre lo datos	Elabora una conclusión con una redacción coherente
1	ARIAS INFANTE ANTONY ALEXANDER					
2	AUQUILLA GUALAN KEVIN ISRAEL					
	CALLAN AREVALO MARLON ALEJANDRO					
4	CHOEZ CHAVEZ SANDY NOELIA					
5	CONDOR CABEZAS MELANI PRICILA					
6	CORONEL BRAVO ANGIE MISHEL					
7	CUADROS MOREIRA DILAN IVAN					
8	CUICHAN CODENA CARLOS DYLAN					
9	DÍAZ GREFA FERNANDA ESTEFANIA					
10	FUENTES PAREDES MILENA DEBORA					
11	GUACHAMIN CHASILUIZA BYRON GUSTAVO					
12	GUAICO LEMA ERIKA SOFIA					
13	GUTIERREZ GUALOTO ANAHI JOHANNA					
14	HINOJOSA PUCACHAQUI REACHEL MARINA					
15	INTRIAGO VEGA JOAN OMAR					
16	LLUMIQUINGA FARINANGO ANTHONY ANDRES					
17	LÓPEZ MERA MELANY THAIZ					
18	MACIAS BURGOS ANGEL IGNACIO					
19	MARQUEZ CEVALLOS CAMILA DIAGNEY					

### ANEXO 3

## LECTURA PARA ACTIVIDAD DE PROFUNDIZACIÓN Y REFUERZO

### El agua como recurso futuro y vital

El agua es una riqueza cada vez más valorada en el mundo. Es estratégica para el futuro de cada país. Su carencia es motivo de conflicto y disputa. El planeta registra una población numerosa y en crecimiento, que cada vez más depende del agua, cuyas fuentes no se amplían en la misma proporción.

El Ecuador tiene grandes reservas de agua en sus numerosos ríos, lagunas y humedales. Esta es una riqueza que preservará el futuro de

la población ecuatoriana pero debe ser manejada de forma planificada, técnica y equitativa. Los grandes recursos hídricos (el agua) son aprovechados para el riego agrícola, la dotación de agua potable y la generación de energía hidroeléctrica, que sirve para iluminar las ciudades, atender las necesidades de los hogares y movilizar la maquinaria de las empresas.

Nuestro país también puede utilizar la energía generada por el viento (energía eólica), la energía solar y la energía geotérmica.

### Biodiversidad comparativa (Ecuador y el mundo)

Grupo taxonómico	Especies en el mundo	Especies en el Ecuador
Plantas vasculares	300.000	16.006
Mamíferos	5.426	382
Aves	9.917	1.646
Reptiles	8.364	402
Anfibios	6.157	460

Elaboración: CEN

### Razonamiento

- ¿Por qué la diversidad es una riqueza?
- Aparte del turismo, qué otro beneficio tenemos de contar con tantas especies de plantas y animales?

### Glosario

**Reservas naturales.** Áreas protegidas que tienen importancia para la vida silvestre, flora o fauna.

**Megadiverso.** Poseedor de la mayor cantidad de plantas y animales. La ONU ha identificado a 17 países en el mundo que tienen esta

### ANEXO 4

Los recursos naturales son: Plantas, animales, Suelo, Agua. Hay recursos renovables como no renovables.

El hombre es el destructor del planeta tierra.

El hombre no debe provocar desequilibrios ya que solo se está perjudicando a el mismo.

Los Bienes de la naturaleza no siempre se recuperan.

## ANEXO 5

### Aplicación técnica C-Q-A

La explotación minera en el Ecuador		
Lo que se conoce	Lo que se quiere conocer	Lo que se aprendido
No conosco sobre la explotación minera	Quisiera conocer los tuneles subterráneos y como hacen para hacerlos o y que es lo que consiguen	Que si nos quedamos sin petroleo nos podríamos quedar en crisis y que el petroleo esta estimado a 10 años antes de que se acabe

## ANEXO 6

### Lectura de refuerzo

distancias, en mucho tiempo, para visitar lugares distintos. Desde los altos volcanes andinos se puede descender rápidamente a los bosques tropicales, a las lagunas, ríos y playas. Las islas Galápagos son uno de los grandes atractivos turísticos de alcance mundial.

El turismo es una buena fuente de ingresos para el país, pero no se puede desarrollarlo en forma irresponsable. Hay que proteger a la naturaleza. Por ello, el turismo ecológico o "ecoturismo" puede constituir una alternativa económica para proteger la naturaleza y, a la vez, obtener un ingreso económico importante para el país y fomentar el empleo.

#### La riqueza minera y petrolera

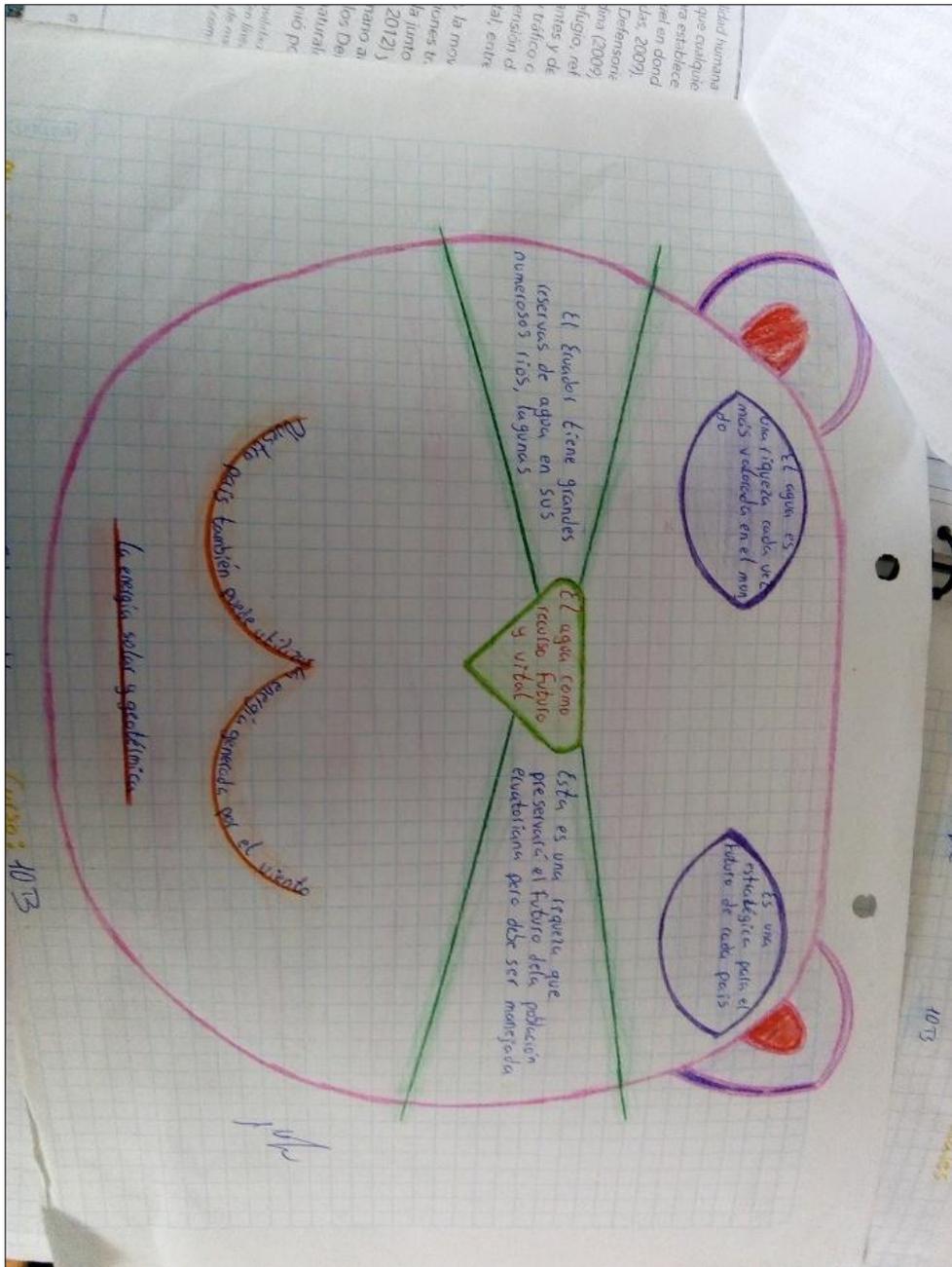
Los recursos mineros del Ecuador son muy apreciables. El país cuenta con grandes reser-

vas minerales ubicadas, sobre todo, en la región sur de la cordillera de los Andes. Aunque la producción de estos minerales es aún reducida, se destaca la explotación artesanal del oro en las provincias de El Oro, Azuay y Zamora Chinchipe. Se ha detectado en esa región yacimientos de cobre, plata, hierro y otros metales ubicados en las entrañas de la cordillera andina. La piedra caliza es la materia prima del cemento, importante material de las grandes y pequeñas construcciones.

Otro de los grandes recursos naturales del Ecuador es el petróleo. La explotación petrolera proporciona al Estado los ingresos más importantes de la economía. Sin embargo, algunos de los pozos petroleros se ubican en áreas protegidas y su explotación pondría en riesgo el delicado equilibrio ecológico.

## ANEXO 7

### Organizadores gráficos



ANEXO 7

Lectura de actividad de introducción

¿Puedes imaginarte qué significa la diversidad de recursos?

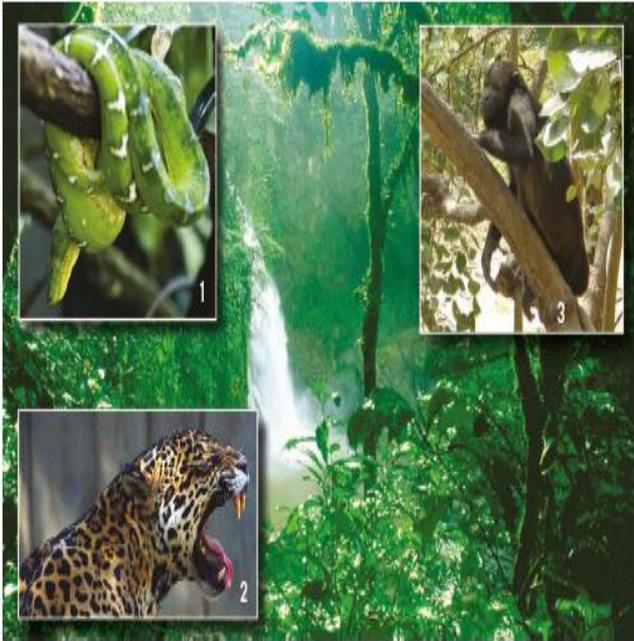
Una geografía diversa y privilegiada

Nuestro país tiene grandes recursos naturales localizados en su suelo, vegetación, fauna, recursos minerales y energéticos. Su geografía es sumamente diversa y rica. Su territorio se ubica sobre la línea equinoccial y tiene grandes extensiones de vegetación tropical en la Costa, así como de verdes y extensas llanuras amazónicas. Las regiones tropicales se complementan con la presencia de la cordillera de los Andes, que se extiende desde el norte al sur.

Bosques y ecoturismo

Ecuador tiene grandes recursos forestales, en especial bosques primarios. Algunos están protegidos y se han declarado "parques nacionales" o "reservas naturales". Los bosques están amenazados por la tala indiscriminada y su comercialización ilegal. Deben ser preservados para proteger el futuro de la gente.

El país es atractivo para el turismo porque en territorio relativamente pequeño se encuentra una gran diversidad de paisajes que se puede recorrer en poco tiempo. Ello no sucede en otros países, en donde se requiere recorrer grandes



El bosque húmedo tropical es un ecosistema que alberga, entre otros, a: 1. la boa esmeralda, 2. jaguares, y 3. monos de la selva

Catorce países más ricos en biodiversidad (por km<sup>2</sup>)

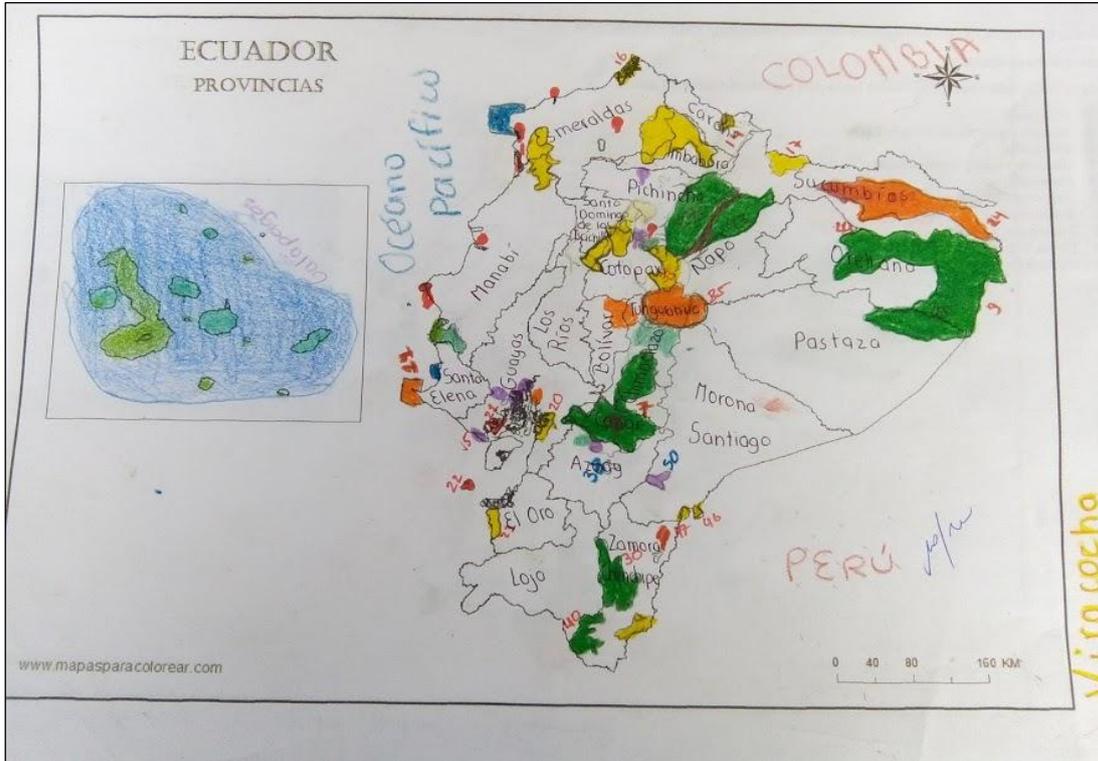


distancias, en mucho tiempo, para visitar lugares distintos. Desde los altos volcanes andinos se puede descender rápidamente a los bosques tropicales, a las lagunas, ríos y playas. Las islas Galápagos son uno de los grandes atractivos turísticos de alcance mundial.

El turismo es una buena fuente de ingresos para el país, pero no se puede desarrollarlo en forma irresponsable. Hay que proteger a la naturaleza. Por ello, el turismo ecológico o "ecoturismo" puede constituir una alternativa económica para proteger la naturaleza y, a la vez, obtener un ingreso económico importante para el país y fomentar el empleo.

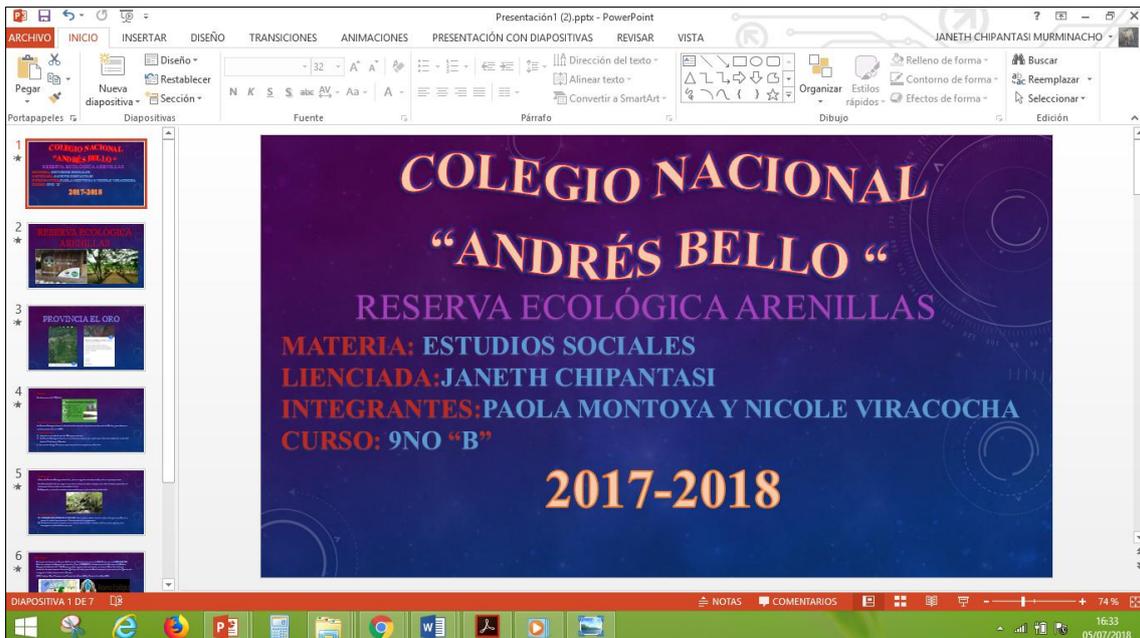
## ANEXO 9

### Análisis de mapa temático del Sistema de Áreas Protegidas del Ecuador.



## ANEXO 10

### Presentación power point – sobre el Sistema de Áreas Protegidas



## ANEXO 11

### OBSERVACION PEDAGOGICA – RESERVA GEBOTANICA PULULAHUA



Charla previa a la visita



Instrucciones antes de ingresar



Explicación sobre Recursos Naturales



Vista Panorámica Pululahua

## ANEXO 12

Link de la página web. Creada por los alumnos

<https://fernandadaz.wixsite.com/cnab>

<https://thai-565.wixsite.com/misitio-4>