

Universidad Nacional de Educación

Maestría en Educación

Trabajo de Fin de Master

“Los Recursos Naturales del Ecuador”

Autora:

Lcda. Fabiola de los Ángeles Chiriguaya Mancilla. CI: 1203450125

Tutor:

Dr. Juan Santacana Mestre. C.I. 39635904 G

Profesor titular de la Universidad de Barcelona

Master en Educación:

Mención: Enseñanza de la Geografía e Historia

Azogues - Ecuador

13 de octubre de 2018

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo el estudio de los Recursos Naturales del Ecuador a través de la planificación de diversas sesiones, utilizando metodologías y recursos adecuados, y de esta manera hacer que los estudiantes tomen conciencia del valor que representa para los seres humanos la conservación y cuidado de todos ellos, puesto que son valiosos, ya que contribuyen a su bienestar y desarrollo de manera directa e indirecta.

Los resultados obtenidos, desde mi punto de vista, fueron muy buenos, porque les permitió analizar información desde diversas fuentes, aprendieron a relacionar la teoría con la práctica y lo más importante, a valorar los recursos naturales que tienen a su alrededor.

En conclusión, la aplicación del presente trabajo permitió en los estudiantes la interacción grupal, conocimiento, valoración y protección de los recursos naturales del Ecuador.

Palabras claves: recursos, renovables, no renovables, conservación, protección.

Summary

The present work has as objective the study of the Natural Resources of Ecuador through the planning of diverse sessions, using methodologies and adequate resources, and in this way to make the students aware of the value that represents for the human beings the conservation and Take care of all of them, since they are valuable, as they contribute to their well-being and development directly and indirectly.

The results obtained, from my point of view, were very good, because it allowed them to analyze information from different sources, they learned to relate theory to practice and, most importantly, to value the natural resources they have around them.

In conclusion, the application of this work allowed students to interact with groups, knowledge, valuation and protection of Ecuador's natural resources.

Keywords: resources, renewable, non-renewable, conservation, protection.

Contenido

1. Introducción	5
1.1. Intereses y contextualización de su labor docente	5
1.2. Estructura del dossier o memoria	6
2. Presentación de la unidad didáctica	7
2.1. Presentación de objetivos	7
2.2. Presentación de contenidos.....	8
2.3. Diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje.....	9
2.4. Actividades de evaluación formativa.....	15
3. Implementación de la unidad didáctica.....	20
3.1. Adecuación de los contenidos implementados a los planificados y adaptaciones realizadas	20
3.2. Resultado de aprendizaje de los estudiantes	24
3.3. Descripción del tipo de interacción.	25
3.4. Dificultades observadas.....	25
4. Valoración de la implementación y pautas de rediseño de la unidad didáctica	26
4.1. Valoración de la unidad didáctica y propuesta de mejora, siguiendo las pautas que cada especialidad ha proporcionado para guiar la practica reflexiva	26
5. Reflexiones finales.....	28
5.1. En relación a las asignaturas troncales de la maestría.....	28
5.2. En relación a las asignaturas de especialidad	31
5.3. En relación a lo aprendido durante el TFM	33
6. Referencias bibliográficas.....	34
Autoevaluación de los aprendizajes adquiridos como consecuencia de la realización del TFM	40
Anexos.....	47



Javier Loyola, Azogues 2018

Yo, **Chiriguaya Mancilla Fabiola de los Ángeles**, autor/a del Trabajo Final de Maestría, titulado: **"Los recursos naturales del Ecuador"**, estudiante de la Maestría en Educación, mención: **GEOGRAFIA E HISTORIA** con número de identificación **1203450125**, 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: Fabiola de los Ángeles Chiriguaya Mancilla

Firma: Fabiola Chiriguaya Mancilla

1. Introducción

1.1. Intereses y contextualización de su labor docente

El tema de “**Los recursos naturales del Ecuador**”, corresponde al área de Ciencias Sociales, del 9no año de Educación General Básica, aplicada en la Unidad Educativa “Río Amazonas” del Recinto Aguas Frías del cantón Mocache de la provincia de Los Ríos, con una duración de 12 periodos.

Es de vital importancia su aplicación, puesto que los recursos naturales actualmente están atravesando por muchos problemas, como por ejemplo, la deforestación indiscriminada por parte de los seres humanos, que como consecuencia trae la disminución de los seres vivos, así como también del agua, el suelo, el clima, etc. que son recursos naturales renovables, de igual manera con el petróleo y las minas que son recursos no renovables; teniendo así un acelerado deterioro debido a la sobreexplotación y mal manejo de quienes formamos la sociedad y especialmente de las autoridades competentes, a pesar de las medidas de atención, remediación y de reconstrucción ambiental que se han realizado; es este el motivo que me impulsa a aplicar esta unidad didáctica para que los/as estudiantes tomen conciencia del valor que representa para los seres humanos todos estos recursos y de esta manera lograr su cuidado y mantenimiento en la naturaleza.

En el desarrollo de esta unidad los estudiantes identificarán los principales recursos naturales que tiene el Ecuador como son los bosques, el agua, el aire, el suelo, la riqueza minera, etc. se utilizará el método por descubrimiento permitiéndole así construir su propio conocimiento, basado en el trabajo cooperativo y la aplicación de técnicas como la lluvia de ideas, el debate, la exposición, etc. En el desarrollo de las actividades los estudiantes van a analizar, reflexionar y hacer conciencia de la importancia de cada uno de ellos, considerando que es un país mega diverso, multicultural y multiétnico; se tomará en cuenta el nivel de aprendizaje y los estilos de aprendizajes del estudiantado.

Lo importante de este tema es que los estudiantes entiendan que un recurso natural es un componente o elemento existente en la naturaleza, los cuales son explotados para complacer necesidades y exigencias de las personas, y de esta manera puedan identificar los bosques

húmedos tropicales y secos, las zonas petroleras más importantes, el suelo, y el agua como un recurso vital de los seres vivos, así lo establece la Constitución del Ecuador del 2008, en el Capítulo quinto Sectores estratégicos, servicios y empresas públicas en su Art. 318 que expresa... “El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescindible del Estado y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua.....” (Correa, 2018)

Dentro de los recursos se utilizará fotografías de los recursos naturales, dossier, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, internet, Google Maps, especies vegetales existentes en una parte del perímetro de la institución, etc.

Para la evaluación final de esta unidad los estudiantes elaborarán una carpeta de aprendizaje individual, en la que constará un breve resumen de los temas tratados haciendo las respectivas reflexiones.

1.2. Estructura del dossier o memoria

El presente trabajo consta de varios apartados de manera ordenada para mejor comprensión, interpretación, aplicación y valoración de la misma.

Un primer apartado es de la Introducción, en donde se hace conocer el tema de la unidad didáctica, el año básico y la institución donde será aplicada, ubicación geográfica, además el motivo por lo cual se realiza este trabajo y como se lo va aplicar, etc.

El segundo apartado es la presentación de la unidad didáctica, pues aquí se dan a conocer los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales que como docente quiero alcanzar en los estudiantes en cada una de las sesiones y al final de la unidad didáctica; también encontramos los contenidos y las actividades que se van a desarrollar distribuidas por sesiones; además también están las actividades de evaluación formativa como una rubrica de evaluación y un cuestionario de pregunta.

El tercer apartado es la implementación de la unidad didáctica en donde se hace las adaptaciones de acuerdo a los contenidos ya planificados, aquí también se explica los resultados de los

aprendizajes que han obtenido los estudiantes, el tipo de interacción realizada y las dificultades que se han tenido durante la aplicación de la unidad didáctica.

En el cuarto apartado se da a conocer la manera de como se elaboró la unidad didáctica y que asignaturas fueron consideradas para guiar la práctica reflexiva.

El quinto apartado son las reflexiones finales en donde se hace una valoración sobre los aprendizajes adquiridos a lo largo de toda la maestría en relación a las materias troncales, a las de especialidad y a lo aprendido durante el TFM.

El sexto apartado es el de las referencias bibliográficas de los contenidos que se han investigado para la elaboración de este trabajo final.

Además de estos apartados también se encuentra una rubrica de autoevaluación de los aprendizajes adquiridos en la realización del TFM y anexos que complementan el desarrollo y las explicaciones proporcionadas a lo largo de los apartados del TFM.

2. Presentación de la unidad didáctica

2.1. Presentación de objetivos

Conceptuales

- ✚ Definir que son los recursos naturales renovables y los no renovables
- ✚ Identificar los principales recursos naturales que tiene el Ecuador.
- ✚ Explicar la importancia del agua, aire, suelo como recurso vital para los seres bióticos.
- ✚ Definir la importancia de la flora y fauna que existe en la naturaleza.
- ✚ Nombrar los tipos de bosques que tiene el Ecuador.
- ✚ Comentar sobre la riqueza petrolera y mineras
- ✚ Situar en el mapa del Ecuador los principales bosques, zonas petroleras y mineras

Procedimentales

- ✚ Aplicar el método hipotético deductivo para obtener información.
- ✚ Sintetizar en un cuadro sinóptico los recursos naturales del Ecuador.
- ✚ Explicar en plenaria a través de la técnica expositiva los recursos naturales y su importancia

- ✚ Explicar a través de un mapa conceptual la importancia y utilidad del agua, aire, suelo, flora y fauna.
- ✚ Saber elaborar mapas conceptuales que interrelacione todos los factores que intervienen en los bosques, tanto los de clima seco como los de clima húmedo.
- ✚ Identificar las principales zonas mineras y petroleras del Ecuador en Google Maps.

Actitudinales

- ✚ Apreciar los recursos naturales que tiene el Ecuador.
- ✚ Rechazar toda acción que represente perjudicial a los recursos naturales.

2.2. Presentación de contenidos

Conceptuales

- ✚ Definición de recursos naturales renovables y no renovables.
- ✚ Clases de recursos naturales:
 - Aire, agua y suelo.
 - Flora y fauna
 - Bosques: húmedos y secos
 - La riqueza minera y petrolera.
- ✚ Importancia de los recursos naturales
- ✚ Situación actual de los recursos naturales.

Procedimentales

- ✚ Aplicar la técnica de lluvia de ideas para obtener una definición de lo que son los recursos naturales renovables y no renovables.
- ✚ Aplicar el método por descubrimiento a través del trabajo cooperativo.
- ✚ Uso de imágenes de los recursos naturales que tiene el Ecuador.
- ✚ Análisis de la información sobre los recursos naturales.
- ✚ Elaboración de un cuadro sinóptico de los recursos naturales.
- ✚ Realización de una síntesis de la importancia y utilidad del agua, aire, suelo.
- ✚ Flora y fauna.

- ✚ Identificación de las especies vegetales que hay en la institución educativa a través de un conteo.
- ✚ Elaboración de un mapa conceptual de los bosques secos y húmedos para luego ubicarlos en Google Maps.
- ✚ Realización de una lectura comentada las principales zonas mineras y petroleras del Ecuador, para luego ubicarlas en Google Maps.
- ✚ Realización de exposición de las diferentes percepciones que tienen los estudiantes de la situación actual de los recursos naturales.

Actitudinales

- ✚ Ser consciente del valor que poseen los recursos naturales que tiene el Ecuador como parte fundamental de nuestras vidas, de la sociedad y del medioambiente.
- ✚ Mostrar interés por tener conocimiento de los recursos naturales renovables y no renovables.
- ✚ Actuar de manera responsable para no ocasionar daños a la naturaleza.

2.3. Diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje

SESION 1

- Formar grupos de trabajo de 5 integrantes por afinidad para el desarrollo de los temas.
- A través de una lluvia de ideas definir qué son y cuáles son los recursos naturales renovables y no renovables.
- Establecer comparaciones entre estos recursos.
- Elaborar un cuadro sinóptico con la información obtenida en la actividad anterior. (Esta actividad será realizada por los estudiantes en conjunto con la docente).

SESION 2

- Buscar imágenes de los principales recursos naturales de Ecuador, indicando a qué tipo de recursos se refieren.



Figura 1. Vista panorámica del bosque de la Reserva Biológica San Francisco.





1

- Observar las imágenes seleccionadas, identificar a que recursos se refieren y comentar para que se utilizan en la actualidad.
- Ordenar todos los recursos naturales anteriormente citados en un cuadro sinóptico de modo que se interrelacione el recurso propiamente dicho, la zona de procedencia y los usos que se les puede dar a cada uno de ellos.

SESION 3

- Exposición del cuadro sinóptico de los Recursos Naturales del Ecuador por parte de los integrantes de dos grupos; el resto de los trabajos se exhibirán en el interior del aula para que los estudiantes establezcan comparaciones en sus momentos libres.
- En esta sesión se les informará a los estudiantes que el tema tratado en la actividad anterior, lo van estudiar de manera individual, a través de dossier que le será entregado en las sesiones siguientes a cada uno de los grupos.

SESION 4

- Se inicia la sesión recordando la clase anterior a través de preguntas.
- Proporcionar a los estudiantes de información científica sobre el clima, agua, suelo, fauna y flora para que identifiquen sus componentes, utilidades y beneficios de cada uno de ellos.

¹ Compilación de fotos tomadas de varios sitios web.

Los dosieres a entregar a cada grupo es el siguiente:

- El agua: un recurso esencial. (páginas 148-149-150-153-154-155-156)
 - El agua y sus componentes.
 - Caracterización de los suelos a lo largo de un gradiente altitudinal en Ecuador.
 - (páginas 457-458-459-460)
 - Los suelos y sus tipos.
 - Flora y fauna del Ecuador.
 - Climas en el Ecuador
 - Composición del aire
- Elaborar un resumen con la información obtenida (uno por grupo), luego se realizará la exposición, para lo cual utilizarán mapa conceptual o cuadro sinóptico.

SESION 5

- En esta sesión se continuará con las exposiciones en caso de no haberse culminado en la sesión 4
- Con los grupos establecidos contar las especies vegetales que hay en la institución educativa que tiene 720 m2 metros cuadrados, sólo lo que respecta al cerramiento, para ello utilizarán el siguiente cuadro estadístico.

Clases de especies vegetales	Tabulación	Total

- Realizar un diagrama de barras con la información obtenida y un análisis de los resultados.
- Proponer alternativas de mejoramiento y cuidado de las especies vegetales que existen en la institución educativa.

SESION 6

- En esta sesión se les entregará dossier sobre los bosques del Ecuador a cada grupo de trabajo, el cual leerán y analizarán la información.

Los dossieres a entregar son:

- Bosques andinos del sur de Ecuador, clasificación, regeneración y uso.
- Bosques secos del Ecuador y su diversidad.
- Naturaleza y cultura internacional: aprende mas sobre nuestros programas de conservación en Ecuador.
- Los tipos de bosques en el sur de Ecuador.
- Plantear hipótesis a partir del título de cada dossier.
- Comprobar las hipótesis a partir del análisis del contenido de cada dossier.
- Elaborar un mapa conceptual de los bosques del Ecuador, de acuerdo a cada dossier entregado a los grupos.

SESION 7

En esta sesión se empezará con la exposición del mapa conceptual elaborado por cada grupo en la sesión 6, ubicando en el mapa del Ecuador los principales bosques.

- Después de las exposiciones la docente realizará una retroalimentación en caso de ser necesario.
- Utilizar Google Maps para ubicar los principales bosques del Ecuador.

SESION 8

- Primero se recordará la clase anterior.
- Como los grupos ya están formados, se les proporcionará documentos que contienen información de los recursos mineros del Ecuador, en la cual a través de la lectura comentada identificarán las zonas mineras, los beneficios económicos - sociales para el país, los impactos ambientales y los conflictos socio-ambientales.

Los dossieres a entregar son:

- Sociedad ecuatoriana para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGM-ECUADOR)
- Zonas mineras del Ecuador.
- La minería ecuatoriana.
- Transformaciones socioeconómicas en zonas de influencia del primer proyecto minero a gran escala en Ecuador.
- Impactos ambientales en la explotación minera aurífera y el ser humano. Caso de estudio.
- Percepción de conflictos socio-ambientales en zonas mineras: El caso del proyecto Mirador en Ecuador.

SESION 9

En esta sesión se les entregará dosieres sobre el recurso petrolero que posee el Ecuador para que los analicen, los ubiquen en el mapa y reconozcan los beneficios económicos y sociales para el país, así como también las consecuencias ambientales.

- La producción petrolera en Ecuador.
- Beneficios del petróleo para las comunidades.
- El petróleo: Efecto social y económico en el Ecuador.
- Conflictos ambientales por petróleo y la incidencia del movimiento ambientalista en el Ecuador.
- Mapa de bloques petroleros de Ecuador (Actualizada). (este es para todos los grupos)
- Ubicar las zonas petroleras en Google Maps.

SESION 10

En esta sesión los estudiantes realizarán un debate de lo aprendido sobre las zonas petroleras y mineras. (Un representante por cada grupo)

- Este debate consistirá en:
- Plantear los aspectos positivos y negativos de las explotaciones mineras y petroleras.
- Cuáles son las percepciones que tienen las comunidades locales ante estas explotaciones.
- De qué manera afectan al medio ambiente las explotaciones mineras y petroleras.

SESION 11

- Una vez analizados todos los Recursos Naturales del Ecuador, los estudiantes realizarán un breve resumen de la importancia de cada uno de ellos, su trascendencia y por qué son imprescindibles para la continuidad del ser humano y la del propio planeta.

SESION 12

- En esta sesión los estudiantes van a analizar sobre el estado actual de los recursos que tiene el Ecuador y su perspectiva desde su punto de vista (Por grupo).
- Exponer a través de una mesa de debate sus opiniones. (Un representante por grupo)

2.4. Actividades de evaluación formativa

Las actividades de evaluación formativa constan de una rúbrica de evaluación, y tres cuestionarios de preguntas para evaluar a los estudiantes con respecto a los temas estudiados en la presente unidad didáctica.

UNIDAD EDUCATIVA “RIO AMAZONAS”

Nombre del estudiante: _____ Año de EGB: 9no

Docente: Lcda. Fabiola Chiriguaya M.

Fecha: _____

Nombre de la actividad: Rubrica de evaluación.

Competencia a evaluar: Los Recursos Naturales del Ecuador.

Rango Criterios	Responde de manera inadecuada 1	Responde considerablemente adecuado 2	Responde adecuadamente 3	Responde satisfactoriamente 4
Explicación de los contenidos	No logra demostrar que	Las respuestas demuestran dudas	Responde bastante acertada	Responde acertadamente

	comprende los contenidos			
Comprensión de contenidos	No expresa comprensión del tema	Poca comprensión de contenidos	Manifiesta comprensión de contenidos	Interpreta claramente los contenidos
Identificación y ubicación de los recursos naturales del Ecuador	Suprime elementos fundamentales	Identifica y ubica algunos elementos fundamentales	Identifica y ubica varios elementos fundamentales	Identifica y ubica todos los elementos principales
Ejemplificación	Emplea incorrectamente palabras	Proporciona poca información relacionada con el tema	Sugiere nuevas informaciones	Añade ejemplos a la información que posee.
Valoración de los contenidos	No expresa ningún tipo de valoración hacia los Recursos Naturales del Ecuador.	La información que provee es mínima	Manifiesta información clara del valor de los Recursos Naturales del Ecuador.	Expresa valoración absoluta de los Recursos Naturales del Ecuador.

Resultado obtenido: _____

Observaciones: _____

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS PARA EVALUAR LAS SESIONES 1-2-3-4

1.- Elabore un cuadro sinóptico de los recursos naturales del Ecuador.

2.-Subraye la respuesta correcta.

Los recursos naturales renovables son:

LCDA. FABIOLA DE LOS ÁNGELES CHIRIGUAYA MANCILLA

- A.- Los que renuevan por si solos, pero esta renovación se lleva a cabo en un proceso rápido permitiendo que los seres humanos lo puedan seguir utilizando y no se agotan.
- B.- Los que se renuevan constantemente para que el ser humano haga uso de ello irresponsablemente.
- C.- Los que se agotan con su utilización, y vuelven a su estado original.

3.- Escriba V si la afirmación es verdadera y una F si es falso dentro del paréntesis.

Los recursos naturales no renovables son:

- A.- Los que no se agotan y se mantienen en su estado natural. ()
- B.- Los que se terminan en algún momento. ()
- C.- Los que existen en cantidades limitadas en la naturaleza, es decir que no pueden ser reproducidos, generados o utilizados en gran escala. ()

4.- Complete el siguiente cuadro con dos características del agua, suelo, flora y fauna, clima.

TEMA	CARACTERISTICAS
Agua	
Suelo	
Flora y fauna	
Clima	

5.- Escriba de qué manera se puede proteger los recursos mencionados en la pregunta anterior.

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS PARA EVALUAR LAS SESIONES 5-6-7-8

1.- En base a lo estudiado sobre los bosques que posee el Ecuador elabore un organizador gráfico.

2.- Seleccione la/s zonas mineras que tiene el Ecuador.

- Azuay
- Los Ríos
- El Oro
- Pichincha
- Orellana

3.- Defina con sus propias palabras cuales son los impactos ambientales que se tienen con la explotación de las minas.

4.-Escriba dos consecuencias de la explotación minera para la salud en los seres humanos.

5.- Escriba una V si el enunciado es verdadero y una F si es falso

- El valor de los metales y minerales los determina el mercado internacional. ()
- El medio ambiente se contamina en los lugares donde se realizan las explotaciones mineras, y no hay programas de control ambiental. ()
- Son muy exagerada en la mano de obra. ()
- No se necesita de suficiente dinero para cubrir los gastos que produce la mina en sí. ()

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS PARA EVALUAR LAS SESIONES 9-10-11-12

1.-Seleccione la/as zonas petroleras que tiene el Ecuador.

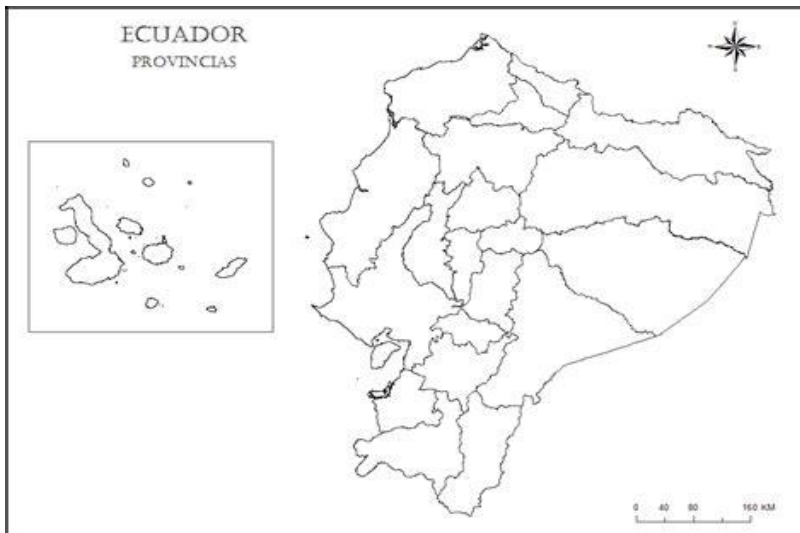
- Zamora Chinchipe
- Santa Elena
- Orellana
- Chimborazo
- Pastaza

2.- ¿Cuáles son las consecuencias que produce la explotación del petróleo en el Ecuador tanto en lo social como en lo económico?

3.-Conteste

¿Por qué los recursos naturales que tiene el Ecuador son imprescindibles tanto para el ser humano como para el planeta?

4.-En el siguiente mapa del Ecuador escriba las provincias que son zonas mineras y petroleras.



5.- ¿En qué crees que se invierte el dinero que se obtiene por la venta del petróleo en el Ecuador?

3. Implementación de la unidad didáctica

3.1. Adecuación de los contenidos implementados a los planificados y adaptaciones realizadas

Dentro de los contenidos en el área de Estudios Sociales del noveno año está el tema **Los recursos naturales del Ecuador** ubicado en la quinta unidad didáctica titulada “Economía del Ecuador” en la cual se han implementado los siguientes subtemas y objetivos para un mejor estudio en el aprendizaje de los y /las estudiantes.

Contenidos y objetivo del texto de 9no año de EGB	Contenidos y objetivos implementados para la elaboración de la unidad didáctica del TFM
<p>Tema: Los recursos naturales del Ecuador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una geografía diversa y privilegiada. • Bosques y ecoturismo. • La riqueza minera y petrolera. • El agua como recurso futuro vital <p>(Educación, 2018)</p>	<p>Tema: Los recursos naturales del Ecuador.</p> <p><u>Contenidos Conceptuales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Definición de recursos naturales renovables y no renovables. 2.- Clases de recursos naturales: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Aire, agua y suelo. 2.2 Flora y fauna 2.3 Bosques: húmedos y secos 2.4 La riqueza minera y petrolera. 3.- Importancia de los recursos naturales 4.- Situación actual de los recursos naturales. <p><u>Procedimentales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar la técnica de lluvia de ideas para obtener una definición de lo que son los recursos naturales renovables y no renovables. 2. Aplicar el método por descubrimiento a través del trabajo cooperativo.

	<ol style="list-style-type: none">3. Uso de imágenes de los recursos naturales que tiene el Ecuador.4. Análisis de la información sobre los recursos naturales.5. Elaboración de un cuadro sinóptico de los recursos naturales.6. Realización de una síntesis de la importancia y utilidad del agua, aire, suelo. Flora y fauna.7. Identificación de las especies vegetales que hay en la institución educativa a través de un conteo.8. Elaboración de un mapa conceptual de los bosques secos y húmedos para luego ubicarlos en Google Maps.9. Realización de una lectura comentada las principales zonas mineras y petroleras del Ecuador, para luego ubicarlas en Google Maps.10. Realización de exposición de las diferentes percepciones que tienen los estudiantes de la situación actual de los recursos naturales. <p><u>Actitudinales</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Ser consciente del valor que poseen los recursos naturales que tiene el Ecuador como parte fundamental de nuestras vidas, de la sociedad y del medioambiente.
--	--

	<p>2. Mostrar interés por tener conocimiento de los recursos naturales renovables y no renovables.</p> <p>3.- Actuar de manera responsable para no ocasionar daños a la naturaleza.</p>
<p>Objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar y apreciar los recursos naturales del Ecuador y establecer su importancia económica y social. (Educación, 2018) 	<p>Objetivos</p> <p><u>Conceptuales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Definir que son los recursos naturales renovables y los no renovables 2.-Identificar los principales recursos naturales que tiene el Ecuador. 3.- Explicar la importancia del agua, aire, suelo como recurso vital para los seres bióticos. 4.- Definir la importancia de la flora y fauna que existe en la naturaleza. 5.-Nombrar los tipos de bosques que tiene el Ecuador. 6.-Comentar sobre la riqueza petrolera y mineras 7.-Situar en el mapa del Ecuador los principales bosques, zonas petroleras y mineras <p><u>Procedimentales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Aplicar el método hipotético deductivo para obtener información. 2.-Sintetizar en un cuadro sinóptico los recursos naturales del Ecuador.

	<p>3.-Explicar en plenaria a través de la técnica expositiva los recursos naturales y su importancia</p> <p>4.-Explicar a través de un mapa conceptual la importancia y utilidad del agua, aire, suelo, flora y fauna.</p> <p>5.-Saber elaborar mapas conceptuales que interrelacione todos los factores que intervienen en los bosques, tanto los de clima seco como los de clima húmedo.</p> <p>6.-Identificar las principales zonas mineras y petroleras del Ecuador en Google Maps.</p> <p><u>Actitudinales</u></p> <p>1.-Apreciar los recursos naturales que tiene el Ecuador.</p> <p>2.-Rechazar toda acción que represente perjudicial a los recursos naturales.</p>
--	--

Para conseguir los objetivos planteados en esta unidad didáctica se realizaron varias sesiones de trabajo con sus actividades respectivas, en las cuales se organizó a los estudiantes por grupo.

En las primeras tres sesiones el trabajo fue más fácil porque los estudiantes ya poseían algo de conocimiento de los recursos naturales del Ecuador, lo cual se comprobó a través de una lluvia de ideas realizada y la elaboración de un cuadro sinóptico, Sin embargo, para reforzar este tema en la sesión dos se les entregó varias fotografías para que observen, planteen hipótesis y deduzcan a qué tipo de recurso natural pertenecen, su procedencia y utilidad, culminando en la sesión tres con una exposición de solo dos grupos como muestra de lo aprendido.

Desde la sesión cuatro hasta la nueve se buscó información científica (dossiers) de parte de la docente sobre el agua, suelo, flora, fauna, y clima en el Ecuador, también de los bosque húmedos y secos, de la riqueza minera y petrolera, los cuales fueron entregados a los estudiantes por

grupo de acuerdo a las sesiones planificadas, con el objetivo de que en primera instancia observen y lean el título, y a partir de ello plantear hipótesis, que son comprobadas en el momento de la lectura acompañada del análisis, en la elaboración del mapa de concepto, en las exposiciones y en la utilización de Google Maps.

No todos los objetivos se cumplieron a cabalidad especialmente los que se trataban de elaborar mapas de conceptos y exposiciones por motivo de que los estudiantes no están acostumbrados a trabajar con dossiers, puesto que solo se basan en lo que dice el texto de trabajo; sin embargo, con la orientación y guía de la docente se logró salir adelante, aunque no fue fácil pero tampoco imposible.

3.2. Resultado de aprendizaje de los estudiantes

Una vez aplicada la Unidad Didáctica de Los recursos naturales del Ecuador, a mi juicio y a mi criterio, se consiguieron de forma aceptable la mayoría de los objetivos planteados, a excepción del quinto objetivo procedimental que no se cumplió totalmente debido a la poca práctica en la elaboración de mapas conceptuales más amplio.

Valoración de los objetivos según mi criterio.

En el primer objetivo conceptual, en el cual los estudiantes tienen que definir que son los recursos naturales renovables y no renovables 9 sobre 10; en el segundo objetivo cuya finalidad es la de identificar los recursos que tiene el Ecuador 9 sobre 10; en el tercer objetivo que es el de explicar la importancia del agua, aire, suelo como recurso vital para los seres bióticos 9 sobre 10; en el cuarto objetivo que trata de definir la importancia de la flora y fauna que existe en la naturaleza 9 sobre 10; en el quinto objetivo que es el de nombrar los tipos de bosques que tiene el Ecuador 8 sobre 10; en el sexto objetivo en el cual tienen que realizar un comentario sobre las zonas petroleras y mineras un 8 sobre 10; Y, último objetivo que trata de situar en el mapa del Ecuador los principales bosques, zonas petroleras y mineras un 9 sobre 10

Dentro de los objetivos procedimentales la valoración según mi criterio es la siguiente:

En el objetivo: aplicar el método hipotético deductivo para obtener información 8 sobre 10; en el de sintetizar en un cuadro sinóptico los recursos naturales del Ecuador 9 sobre 10; en el de

explicar en plenaria a través de la técnica expositiva los recursos naturales y su importancia 8 sobre 10; en el objetivo: Explicar a través de un mapa conceptual la importancia y utilidad del agua, aire, suelo flora y fauna 9 sobre 10; el quinto objetivo que no se cumplió totalmente: Saber elaborar mapas conceptuales que interrelacione todos los factores que intervienen en los bosques, tanto los de clima seco como los de clima húmedo 7 sobre 10 por los motivos expresados al inicio de este apartado, y, en este último objetivo procedimental que es el de identificar las principales zonas mineras y petroleras del Ecuador en Google Maps. 9 sobre 10

En cuanto a los objetivos actitudinales como son: Apreciar los recursos naturales que tiene el Ecuador y rechazar toda acción que represente perjudicial a los recursos naturales puedo dar una valoración a mi criterio de Muy Bueno.

3.3. Descripción del tipo de interacción.

Se entiende por interacción educativa a las situaciones en que los protagonistas, en este caso los estudiantes participan al mismo tiempo, en un entorno específico en la realización de una tarea con la finalidad de alcanzar objetivos claros y precisos. Existen diferentes tipos de interacción como la individualista, competitiva y la cooperativa.

En el desarrollo de esta unidad didáctica se empleó el tipo de interacción cooperativa, ya que los estudiantes actuaron de manera coordinada y recíproca en cada una de las actividades realizadas tanto individual como grupal, para alcanzar aprendizajes significativos y duraderos, puesto que los estudiantes no aprenden solo sino con la ayuda de otros; en este caso interaccionaron entre ellos en las sesiones 1-2-3-4- y 5; y, de la sesión seis a la 12 hubo mayor interacción con la docente.

3.4. Dificultades observadas.

Dentro de las dificultades observadas en el desarrollo de la unidad didáctica fueron:

- Exceso de estudiantes para formar los grupos de trabajo (45 estudiantes, 9 grupos de 5) y el espacio físico pequeño.
- Algunos estudiantes con una interacción individualistas.
- Poca dificultad para elaborar mapas conceptuales.

- Por ser un curso numeroso y por la dificultad que tienen en elaborar mapas conceptuales, se tuvo que planificar dos sesiones más para las exposiciones.
- Dificultad para reunirse y elaborar los trabajos grupales, ya que son de diferentes lugares, sin embargo, aprovecharon sus momentos libres para organizarse y repartirse las tareas para dar cumplimiento a lo solicitado.
- Dificultad para realizar debates, pues fue su primera experiencia, sin embargo, hubo el interés en la participación, gracias a las motivaciones recibidas por parte de la docente, aunque no se dio un debate en sí.
- Dificultad con el internet de la institución, pues estuvo en malas condiciones.

4. Valoración de la implementación y pautas de rediseño de la unidad didáctica

4.1. Valoración de la unidad didáctica y propuesta de mejora, siguiendo las pautas que cada especialidad ha proporcionado para guiar la práctica reflexiva

Esta unidad fue aplicada en el 9no año de EGB de la Unidad Educativa “Río Amazonas” del cantón Mocache de la provincia de Los Ríos, ha sido de gran interés tanto para los estudiantes como para mi persona en calidad de docente, permitiendo experimentar en primer lugar una nueva forma de planificar y en segundo lugar una manera diferente de impartir conocimientos y de adquirir aprendizajes por parte de los dicentes, haciendo las clases interesantes, novedosas y participativas.

La presente Unidad Didáctica fue realizada de acuerdo a lo aprendido en las asignaturas estudiadas en las presenciales y virtuales de este Master, las cuales brindaron las pautas necesarias para su elaboración, se tomó en consideración los conocimientos adquiridos en cada una de ellas.

En el desarrollo de la unidad didáctica se realizó una valoración a través de una rubrica de evaluación y de un cuestionario de preguntas a los estudiantes de acuerdo a las sesiones planificada para lo cual los resultados fueron favorables tanto para los estudiantes como para mi persona como docente, con la satisfacción de haber cumplido con lo propuesto y la obtención de una nueva experiencia al trabajar con estudiantes de la básica superior.

Y, para la evaluación final se consideró la realización de una carpeta de aprendizaje individual, obteniendo resultados satisfactorios.

Para la elaboración y mejoramiento de la unidad didáctica se tuvo que tomar información de otras fuentes, con la finalidad de que los estudiantes tengan conocimientos distintos a los que se encuentran en los textos del gobierno, es decir conocimientos más avanzados e interesantes, de que consideren que no solo lo que está escrito en los textos que envía el gobierno ecuatoriano es la única información que existe, sino que adquieran la capacidad y el interés de buscar en otras fuentes lo que deseen aprender.

Se consideró algunas de las asignaturas estudiadas en el Master, si dejar a un lado las demás, porque todas son importantes, como por ejemplo: la asignatura **Sistema educativo ecuatoriano para una educación intercultural** la cual me sirvió para escoger el tema del TFM “Los recursos naturales del Ecuador “ubicado dentro de la programación del noveno año de EGB, para analizar los objetivos propuestos y crear mis propios objetivos y contenidos; **Unidades de programación, innovación y buenas prácticas**, considerada como base principal para elaborar la unidad didáctica, pues en ella se estudió la manera se cómo realizarla; también se consideró la asignatura de **Metodología didáctica de la enseñanza** en lo que tiene que ver con planificación, la gestión en el aula, las estrategias didácticas, **Estrategias participativas y aprendizaje colaborativo con el alumnado y la evaluación**; de igual manera la asignatura de **Didáctica de la geografía: representación e interpretación del espacio**, en la cual se aprendió la manera de hacer que los estudiantes se ubiquen en el espacio, lugar y medioambiente, se utilizó Google Maps para localizar ciertos recursos; **Psicología de la educación**, al considerar la edad que poseen estos estudiantes y comprender el proceso de desarrollo por lo que están pasando, ayudado por las motivaciones intrínsecas y extrínseca, porque si no se les motiva adecuadamente no hay aprendizaje significativos, tomando en cuenta las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizajes.

Propuesta de mejora

Una vez aplicada la unidad didáctica, desde mi punto de vista, mejoraría las actividades que se refieren a la realización de debates; es decir la cambiaria por un foro, en donde los estudiantes

conversan y opinan sobre un tema que les interesa como es el caso sobre las zonas mineras y petroleras del Ecuador y de la situación actual del Ecuador; claro está que la técnica del debate es muy importante porque le permite a los estudiantes realizar argumentaciones sobre un tema determinado del cual ya tienen conocimiento, sin embargo se la realizó de la mejor manera.

5. Reflexiones finales

5.1. En relación a las asignaturas troncales de la maestría.

Las asignaturas troncales de la maestría fueron:

- Sociología de la educación.
- Psicología de la educación.
- Orientación y tutoría educativa.
- Sistema educativo ecuatoriano para una educación intercultural.
- Metodología didáctica de la enseñanza.
- Seminario de investigación.

Los aprendizajes adquiridos en las asignaturas troncales son de gran importancia para nuestra labor educativa, pues permitieron ampliar los conocimientos ya obtenidos desde una perspectiva diferente; en la asignatura de **Sociología de la educación** por ejemplo se identificó y se analizó la conformación de la estructura social, que está compuesta de sistemas e instituciones, las cuales organizan las diferentes situaciones de la sociedad, con la finalidad de satisfacer las necesidades funcionales que suponen la vida en común, estas estructuras son: relaciones de producción que corresponden al sistema económico; relaciones de poder que es el sistema político; relaciones de desigualdad que es el sistema de estratificación y relaciones simbólicas que es el sistema cultural; sin dejar de ser menos importantes los otros temas; además fue de mucho interés recordar a los precursores de los paradigmas como es el caso de Durkheim que es el padre y fundador del paradigma funcionalista, a Marx del paradigma del conflicto y a Weber del paradigma de la acción y del sujeto, los cuales enfatizan de manera diferente un problema social proporcionándole diferentes enfoques para explicar, pensar y observar a la sociedad.

En cuanto a la asignatura de **Psicología Educativa** todas las temáticas tratadas me ayudaron para poder comprender a los estudiantes de educación secundaria y actuar frente a situaciones

de carácter social, cultural y educativa, ya que a esta edad tienen un comportamiento muy complicado, que muchas veces los padres y docentes no logramos entenderlos, y eh aquí que toda la información recibida y compartida en este master que es de gran importancia para la formación integral del estudiantado, como por ejemplo los conocimientos previos, la zona de desarrollo próximo, el desarrollo de los adolescentes, las motivaciones, las emociones, etc. los cuales permiten mejorar los aprendizajes y la relación de los estudiantes con los docentes; teniendo en cuenta que el rol del docente es primordial en el crecimiento personal, escolar y social de los estudiantes, ya que se le considera como la persona más importante del aula de clase, por tal motivo valoran sus conocimientos y la forma como les trata.

En la asignatura de **Orientación y Tutoría Educativa** me permitió reflexionar sobre las falencias que he tenido en la labor educativa como tutora a pesar de no trabajar con el nivel secundario y actualizar conocimiento para orientar a los estudiantes. Sin duda alguna esta asignatura brinda todos los recursos y metodologías adecuadas para guiar a los estudiantes de manera continua, permanente y sistemática, con la finalidad de potenciar la formación integral del estudiantado a lo largo de toda su vida, ya que ser tutor es acompañar al crecimiento de sus estudiantes y orientarlos para conseguir lo mejor, tomando en consideración que cada estudiante es un mundo diferente, que no todos tienen los mismos intereses y la misma capacidad para aprender, para lo cual hay que descubrir la inteligencia más desarrollada en cada uno de los estudiantes y lograr un aprendizaje mucho más efectivo para que sientan que la educación impartida está de acuerdo a sus necesidades e intereses.

Al hablar de inteligencia me refiero a las inteligencias múltiples del psicólogo Gardner que son: Inteligencia Musical, Corporal-cinestésica, Lingüística, Lógico-matemática, Espacial, Interpersonal, Intrapersonal y Naturalista. (Gardner, s. f.)

En **Sistema Educativo Ecuatoriano** fue interesante recordar la educación en la época precolombina, la educación colonial, la educación durante la época republicana: siglo XIX, la educación en el siglo XX y la escuela nueva o escuela activa y de esta manera poder contrastar con la educación actual y reconocer las ventajas y desventajas que tienen.

Algo muy interesante de esta asignatura fue el tema de la identidad profesional docente, la cual me llevó a la reflexión a través de la realización de una autobiografía sobre el proceso de formación y desarrollo profesional pedagógico y cuáles han sido sus aplicaciones en la educación, es decir si se han considerado la participación de la escuela, la familia y la comunidad.

En cuanto a la asignatura de **Metodología Didáctica de la Enseñanza** fueron varios temas que se trabajaron, temas que de alguna u otra manera ya lo conocíamos sin embargo fueron reforzados por los doctores y/as.

Algo interesante que dijo el Doctor Imbernon al referirse a las estrategias didácticas utilizada por el docente al momento de impartir las clases y no se refirió a los métodos y técnicas sino más bien en la actitud que debe tener el docente frente a los estudiantes esto es “que sabe”, “que sabe hacer” y “que sabe ser”.

- 1.- “Que sabe” el docente sabe de qué habla, organiza los contenidos y explica con claridad.
- 2.- “Sabe hacer” motivadoras las sesiones expositivas con entusiasmo, participativa y relacionando la teoría con la práctica.
- 3.- “Sabe ser” respetuoso y considerado con los estudiantes, no teniendo una actitud arrogante sino más bien mostrar simpatía y cuidado del aspecto físico, dejando entrever interés por el aprendizaje de sus estudiantes, esto es lo que se le llama sintonización entre el estudiante y el docente dándose así el rompimiento de fatiga.

La utilización correcta de las estrategias participativa basadas en la experiencia, de las gestiones que se realizan en el aula o fuera de ella, de la planificación y programación de los procesos didácticos y de las evaluaciones que se realicen, permitirán obtener estudiantes participativos, creativos, analíticos y sobre todo capaces de construir su propio conocimiento, además de esto, se necesita de un escenario de convivencia, en lo cual se debe de considerar que cada uno de los y/las estudiantes son diferentes.

La última materia troncal fue un **Seminario de Investigación**, en la cual los contenidos estudiados permiten que los docentes mejoremos nuestra labor educativa, puesto que contribuye

no solo a la adquisición de nuevos conocimientos, sino más bien a determinar las dificultades que se presentan, para luego plantear problemas a partir de un objeto/sujeto de estudio, elaborar propuestas de solución, innovación y reestructuración del quehacer educativo.

El estudio de este seminario de manera particular fue muy complejo e interesante a la vez, pues me llevó a reflexionar sobre el sentido de la epistemología como fundamento de la investigación en general y en la investigación educativa; a reconocer los obstáculos epistemológicos que nos impiden avanzar en los procesos investigativos; a elaborar planteamientos del problema de investigación y a conocer los métodos de investigación.

5.2. En relación a las asignaturas de especialidad

Las asignaturas de especialidad fueron:

- Métodos y enseñanza de la historia. Didáctica 1
- Unidades de programación, innovación y buenas prácticas.
- Innovación educativa.
- Didáctica de la geografía: representación e interpretación del espacio.
- Educación para la ciudadanía.
- Complementos disciplinares de la historia.
- Complementos disciplinares de la geografía

Las asignaturas de especialidad son la base para la elaboración del TFM, al igual que las asignaturas troncales.

Métodos y enseñanza de la Historia. Didáctica 1

Lo aprendido en esta asignatura es, que para enseñar historia no siempre se puede escoger los temas del pensum académico, sino que también se lo puede hacer a través de una noticia buscada en internet por los mismos estudiantes y que sirva para hacer historia, lo cual le permitirá al estudiante verificar con qué intención fue escrita, para valorar lo sucedido y deducir la repercusión que tiene en el presente.

El en siglo XXI se enseña por competencias y destrezas, con métodos globalizadores, simulaciones, con el aprendizaje basado en problemas, con el método expositivo, el interactivo

y el método del historiador, etc. y sobre todo lo importante de utilizar las tecnologías de manera adecuada para lograr que los estudiantes interpreten los contenidos; es decir razonar históricamente a través de estrategias propias de la disciplina con el asesoramiento del docente.

La materia de **Unidades de programación, innovación y buenas Prácticas** fue una de las principales asignaturas cuyo aprendizaje me sirvió para la elaboración de mi TFM, porque consistía en la elaboración de unidades didácticas en el área de Historia y Geografía que es nuestra especialidad, pero de una manera diferente a lo que estamos acostumbrados los docentes a realizar y a aplicar en nuestra labor educativa, en la cual los estudiantes van a tener mayor interés y participación en el desarrollo de cada una de las sesiones.

En **Innovación Educativa** se aprendió a trabajar con fuentes históricas, a elaborar hipótesis, a clasificar y analizar fuentes., siendo una manera diferente para trabajar con los estudiantes de nivel secundario el cual les permitirá establecer diferencias entre una fuente primaria y una secundaria, a comprobar hipótesis preestablecidas y a realizar un juicio crítico de las fuentes, consiguiendo de esta manera la participación activa y reflexiva de los estudiantes.

En **Didáctica de la geografía: representación e interpretación del espacio**, esta asignatura consiste en enseñar a los estudiantes el valor formativo de la geografía, los principios de la formación geográfica y el objeto del aprendizaje de la geografía con la finalidad de que adquieran un nivel de pensamiento adecuado para interpretar los problemas de carácter social que ocurren en diferentes lugares, siendo así una forma de razonar en cuanto a la realidad social y espacial.

En **Educación para la ciudadanía**, el objetivo principal es identificar y valorar las relaciones de enseñanza que existe entre esta y las Ciencias Sociales.

Lo importante de esta asignatura es hacer que los estudiantes del BGU adquieran de manera positiva una verdadera cultura democrática, que interioricen su identidad nacional, así como también los valores constitucionales como la igualdad, la libertad, el respeto, la tolerancia, la equidad, la participación activa y responsable en asuntos cívicos y políticos para lograr su desarrollo personal y también de la sociedad.

En **Complementos disciplinares de la historia** me pareció importante la realización de las reflexiones críticas de artículos periodísticos, que como docente podemos aplicarlo en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Básica Superior y del Bachillerato General Unificado y no solamente con artículos periodísticos sino también con noticias y textos informativos.

Para transferir el conocimiento histórico al aula es muy importante tomar en cuenta la edad, el nivel del grupo y las características físicas, culturales y sociales de los estudiantes, para ello se puede trabajar con dilemas, preguntas y recursos didácticos, los cuales ayudarán a que los estudiantes profundicen los contenidos de historia.

En **Complementos disciplinares de la geografía** fueron muy complejos los conocimientos impartidos por el Doctor Francisco García desde mi punto de vista, aprendí que no solamente se debe conocer la geografía de nuestro Ecuador sino también de otros países, por tal motivo hubo el interés y la necesidad de aprender para poder transmitir estos conocimientos a los estudiantes de nivel superior en el momento adecuado.

5.3. En relación a lo aprendido durante el TFM

El aprendizaje durante la elaboración del Trabajo Final de Master fue lo siguiente:

- ❖ Que el TFM realizado hizo que como docente pueda innovar a través de su realización, ejecución y valoración de la misma.
- ❖ A buscar artículos científicos de diferentes revistas y seleccionar la información adecuada para el aprendizaje de los estudiantes.
- ❖ Que las clases presenciales y virtuales son de mucho interés, en primer lugar, porque permitieron actualizar conocimientos, en segundo lugar, fomentar las relaciones interpersonales y el trabajo grupal entre docentes de diferentes partes e instituciones educativas, y, en tercer lugar, porque estos conocimientos adquiridos han sido aplicados en la elaboración del TFM.
- ❖ Para que el aprendizaje en los estudiantes sea duradero es necesario en muchos casos el uso de la tecnología, especialmente en las instituciones educativas del sector rural, en

donde muy pocas cuentan con un buen centro de computación y un servicio de internet de calidad.

- ❖ Aprendí que la constancia, perseverancia y la motivación extrínseca e intrínseca brindada por el tutor del TFM por los compañeros del Master y los de la institución en la cual trabajo, de igual manera de los estudiantes, hicieron posible la elaboración y ejecución de la unidad didáctica.
- ❖ Que para mejorar la educación en el Ecuador se debe de empezar por el cambio actitud del docente y la preparación constante.

6. Referencias bibliográficas

Admin, D. (2015, febrero 20). Mapa de Bloques Petroleros de Ecuador (actualizada) - Geoyasuni - Portal de Investigación Geográfica. Recuperado 21 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.geoyasuni.org/?p=915>

Ávila, M. (2017): “Transformaciones socioeconómicas en zonas de influencia del primer proyecto minero a gran escala en Ecuador”, Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio 2017). <http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/06/proyecto-mirador-ecuador.html>

Botánica Económica de los Andes Centrales. Editores: M. Moraes R., B. Øllgaard, L. P. Kvist, F. Borchsenius & H. Balslev. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, 2006: 162-187. <http://www.beisa.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2011.pdf>

BUSSMANN, Rainer W.. Bosques andinos del sur de Ecuador, clasificación, regeneración y uso. Rev. peru biol. [online]. 2005, vol.12, n.2, pp. 203-216. ISSN 1727-9933.

Caiza, F. (2014, abril). Consecuencias y beneficios de la explotación petrolera en el Ecuador: beneficios del petróleo para las comunidades. Recuperado 17 de diciembre de 2017, a partir de <http://academicosblegger.blogspot.com/p/beneficios-del-petroleo-para-las.html>

Campoverde, C. (2013, marzo 27). Sociedad ecuatoriana para la defensa del patrimonio geológico y minero. (sedpgym-Ecuador), : Zonas Mineras del Ecuador. Recuperado 22 de diciembre de 2017, a partir de <http://sedpgym-ecuador.blogspot.com/2013/03/zonas-mineros-del-ecuador.html>

Caria, S. (2017). El petróleo en Ecuador, 2000-2015: ¿maldición, El petróleo en Ecuador, bendición o simple recurso? Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo= Iberoamerican Journal of Development Studies, 6(2), 124-147.

Chivata, M. S. M. (2011, marzo 30). El agua: Componente del Agua. Recuperado 18 de diciembre de 2017, a partir de <http://maryestephany.blogspot.com/2011/03/componentes-del-agua.html>

Cultura, N. y. (s. f.). Ecuador Conservación de Bosques Lluviosos, Salvando Bosques Nublados, Protegiendo Bosques Secos Tropicales, Desarrollo Sostenible [Informativa]. Recuperado 18 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.naturalezaycultura.org/spanish/html/ecuador/ecuador.htm>

DELOS: Desarrollo Local Sostenible, n. 29 (junio 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/delos/29/empresa-aurifera-ecuador.html>

Ecuador, B. C. (2015). Sector Minero, Cartilla informativa [Informativa]. Recuperado 22 de diciembre de 2017, a partir de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla00.pdf>

Educación, M. de. (2018). Estudios Sociales 9no EGB. Recuperado de https://drive.google.com/file/d/1keQExvg6K4-k2l2ccPg7DAnMPSX05piq/view?usp=embed_facebook

Fernández Cirelli, Alicia; (2012). El agua: un recurso esencial. Química Viva, Diciembre-Sin mes, 147-170.

Fontaine, G. (2009a). Los conflictos ambientales por petróleo y la incidencia del movimiento ambientalista en el Ecuador. *Letras Verdes*, (3), 11-13.

Fontaine, G. (2009b). Los conflictos ambientales por petróleo y la incidencia del movimiento ambientalista en el Ecuador. *Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.3.2009.825>

García Cruzatty, L., & Schlatter Vollmann, J. (2012). Caracterización de suelos a lo largo de un gradiente altitudinal en Ecuador. *Revista Brasileira de Ciências Agrárias*, 7 (3), 456-464.

García, H. A. (s. f.). El Aire [Enciclopedia]. Recuperado 19 de diciembre de 2017, a partir de https://www.salohogar.net/Salones/Ciencias/1-3/El_Aire/El_aire.htm

Gardner, H. (s. f.). *La Teoría de las Inteligencias Múltiples*, 15.

Henry Manuel Correa Guaicha y Laura Elizabeth Alvarado Correa (2017): “Impactos ambientales en la explotación minera aurífera y al ser humano. Caso de estudio”, *Revista*

Imán, M. A. (s. f.). Los suelos y sus tipos - Monografias.com [Trabajos]. Recuperado 21 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.monografias.com/trabajos105/suelos-y-sus-tipos/suelos-y-sus-tipos.shtml>

Juanpch. (2014, julio 19). Constitución de la República del Ecuador 2008 (.pdf) - Actualizada y Vigente Foros Ecuador 2018. Recuperado 17 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/temas-legales-y-laborales/6453-constitución-de-la-república-del-ecuador-2008-pdf-actualizada-y-vigente>

Lizbeth. (2009). *Clima en el Ecuador*. Recuperado 17 de diciembre de 2017, a partir de <https://es.scribd.com/doc/14777045/Clima-en-el-Ecuador>

Lozano, P. (2002). Los tipos de bosque en el sur del Ecuador (pp. 29-50). Recuperado a partir de https://www.researchgate.net/publication/233936622_Los_tipos_de_bosque_en_el_sur_del_Ecuador?enrichId=rgreq-8275af2b78b2b40a777e0606fd5d967e-

XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzIzMzkzNjYyMjtBUzoxMDI1MDE3MjY1N
TYxNjZAMTQwMTQ0OTcyNTcxMw%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCover
Pdf

Ruiz, W. B. (2013, junio 7). La Producción Petrolera en el Ecuador. Recuperado 20 de diciembre de 2017, a partir de <http://ambitoeconomico.blogspot.com/2013/06/la-produccion-petrolera-en-el-ecuador.html>

Sánchez-Vázquez, L., & Espinosa, M., & Eguiguren, M. (2016). Percepción de conflictos socio-ambientales en zonas mineras: el caso del proyecto mirador en Ecuador. *Ambiente & Sociedades*, XIX (2), 23-44. <http://www.redalyc.org/html/317/31746369003/>

Tardioli, M. (2017, noviembre 8). Flora y Fauna de Ecuador: Características y Especies Representativas. Recuperado 19 de diciembre de 2017, a partir de <https://www.lifeder.com/flora-fauna-ecuador/>

Referencias web

<https://www.bing.com/images/search?q=suelos%20humiferos%20del%20ecuador&qsn&form=QBIR&sp=-1&pq=suelos%20humiferos%20del%20ecuador&sc=0-28&sk=&cvid=DF58FA40251B42DCB75F06E7A5F6A6D1>

https://images.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=A0geKVqJaLRaoZoAddIPxQt.?p=bosque+humedos+sdel+ecuador&fr=yhs-adk-adk_sbyhp&fr2=piv-web&hspart=adk&hsimp=yhs-adk_sbyhp&type=

https://images.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=AwrEwM6QaLRaPlcAZ102nIlQ;_ylu=X3oDMTBsZ29xY3ZzBHNIYwNzZWYyY2gEc2xrA2J1dHRvbg--;_ylc=X1MDMTM1MTE5NTcwMgRfcgMyBGFjdG4DY2xrBGJjawNhM2UwbTlkYmg1bmI2JTI2YiUzRDMlMjZzJTNEczcEY3NyY3B2aWQDttBQX0VqRXdMakdodUJaTFZ4TGRaZzZTTkRVdU53QUFBQUJRaVU5bQRmcgN5aHMTYWRrLWFka19zYnlocARmcjIDc2EtZ3AEZ3ByaWQDcVV6bFlqUmVUai5VcUdNVzBVdU5pQQRtdGVzdGlkA251bGwEbl9zdWdnAzAEb3JpZ2luA2ltYWdlcy5zZWYyY2gueWFob28u

Y29tBHBvcwMwBHBxc3RyAwRwcXN0cmwDBHFzdHJsAzI2BHF1ZXJ5A2Jvc3F1ZXMGYw5kaW5vc2RlbCBiY3VhZG9yBHRfc3RtcAMxNTIxNzczMDU3BHZ0ZXN0aWQDbnVsbA--

?gprid=qUzlyjReTj.UqGMW0UuNiA&pvid=M0P_EjEwLjGhuBZLVxLdZg6SNDUuNwAAAABQiU9m&p=bosques+andinosdel+ecuador&fr=yhs-adk-adk_sbyhp&fr2=sb-top-images.search.yahoo.com&ei=UTF-8&n=60&x=wrt&hsimp=yhs-adk_sbyhp&hspart=adk

https://images.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=AwREwSz4abRazeMAM1M2nIIQ;_ylu=X3oDMTBsZ29xY3ZzBHNIYwNzZWfYy2gEc2xrA2J1dHRvbg--;_ylc=X1MDMTM1MTE5NTcwMgRfcgMyBGFjdG4DY2xrBGJjawNhM2UwbTlkYmg1bmI2JTl2YiUzRDMIMjZzJTNEczcEY3NyY3B2aWQDMTNGRjRqRXdMakdodUJaTFZ4TGRaZ2VUTkRVdU53QUFBQUJsLkNRQwRmcgN5aHMTYWRrLWFka19zYnlocARmcjIDc2EtZ3AEZ3ByaWQDSmNzenphY1VRZUdKMGE3TFNzYUfFqQQRtdGVzdGlkA251bGwEbl9zdWdnAzEEb3JpZ2luA2ltYWdlcy5zZWfYy2gueWFob28uY29tBHBvcwMwBHBxc3RyAwRwcXN0cmwDBHFzdHJsAzI1BHF1ZXJ5A2Jvc3F1ZXMGc2Vjb3MgZGVsIGVjdWfkb3IEdf9zdG1wAzE1MjE3NzMyODQEdnRlc3RpZANudWxs?gprid=JcszabUQeGJ0a7LSsaAjA&pvid=13FF4jEwLjGhuBZLVxLdZgeTNDUuNwAAAABl.CQC&p=bosques+secos+del+ecuador&fr=yhs-adk-adk_sbyhp&fr2=sb-top-images.search.yahoo.com&ei=UTF-8&n=60&x=wrt&hsimp=yhs-adk_sbyhp&hspart=adk

https://www.google.com/search?q=FOTOGRAFIAS+DE+LAS+ZONAS+PETROLERAS+DEL+ECUADOR&client=firefox-b&dcr=0&tbm=isch&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwjfqLunldHWAhWlQSYKHxumAD8Q_AUICygC&biw=1366&bih=659&dpr=1

https://www.google.com/search?client=firefox-b&dcr=0&biw=1366&bih=659&tbm=isch&sa=1&q=FOTOGRAFIAS+DE+LAS+ZONAS+MINERAS+DEL+ECUADOR&oq=FOTOGRAFIAS+DE+LAS+ZONAS+MINERAS+DEL+ECUADOR&gs_l=psy-

ab.3...37275.47611.0.48538.41.34.0.0.0.0.346.5140.0j12j10j2.24.0.dummy_maps_web
_fallback...0...1.1.64.psy-ab..22.0.0....0.4McHO2roJzw

<https://www.google.com/search?client=firefox->

b&dcr=0&biw=1366&bih=659&tbm=isch&sa=1&q=FOTOGRAFIAS+DE+LAS+AG
UAS+DEL+ECUADOR&oq=FOTOGRAFIAS+DE+LAS+AGUAS+DEL+ECUADO
R&gs_l=psy-

ab.3...46864.53008.0.53879.20.16.0.0.0.0.234.2054.0j5j5.10.0.dummy_maps_web_fall
back...0...1.1.64.psy-ab..14.0.0....0.oRl_GT5692E

Autoevaluación de los aprendizajes adquiridos como consecuencia de la realización del TFM

	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.	9
	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	La unidad didáctica implementada contiene casi todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y	La unidad didáctica implementada contiene todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades	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	9

			aprendizaje y actividades de evaluación).	actividades de evaluación).	de evaluación).	especiales y el empleo de otros recursos.	
		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 actuación	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

		inherentes a la como profesor.				
	Conclusiones de la reflexión sobre la implementación	Las conclusiones a las que he llegado sobre la implementación de la unidad didáctica son poco fundamentadas y excluyen la práctica reflexiva.	Las conclusiones a las que he llegado están bastante fundamentadas a partir de la práctica reflexiva, pero algunas resultan difíciles de argumentar y mantener porque son poco reales.	Las conclusiones a las que he llegado están bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva, y son coherentes con la secuencia y los datos obtenidos.	Las conclusiones a las que he llegado están muy bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva porque aportan propuestas de mejora contextualizadas a una realidad concreta y son coherentes con todo el diseño.	10
	Aspectos formales	El trabajo final elaborado carece de los requisitos formales establecidos	El trabajo final elaborado casi cumple los requisitos formales establecidos	El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la	El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación,	10

			(portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y no facilita su lectura.	(portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.), pero su lectura es posible.	información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y su lectura es posible.	diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y ha incorporado otras que lo hacen visualmente más agradable y facilitan la legibilidad.	
		Redacción y normativa	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales dificultan la lectura y comprensión	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales facilitan casi siempre la lectura y comprensión del	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan a la lectura y comprensión del texto. El texto	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	10

		del texto. El texto contiene faltas graves de la normativa española.	texto. El texto contiene algunas carencias de la normativa española.	cumple con los aspectos normativos de la lengua española, salvo alguna errata ocasional.	lectura es fácil y agradable.	
	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	Hay documentación anexa básica y suficiente.	Hay documentación anexa amplia y diversa. Se menciona en los	La documentación anexa aportada complementa muy bien el trabajo y la enriquece. Se menciona	10

		aparece es insuficiente.		apartados correspondientes.	en los apartados correspondientes.	
	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):

1,47

Anexos

Estudiantes realizando las diferencias entre los recursos renovables y los no renovables



Observación y comentario de las fotografías de los recursos naturales del Ecuador.



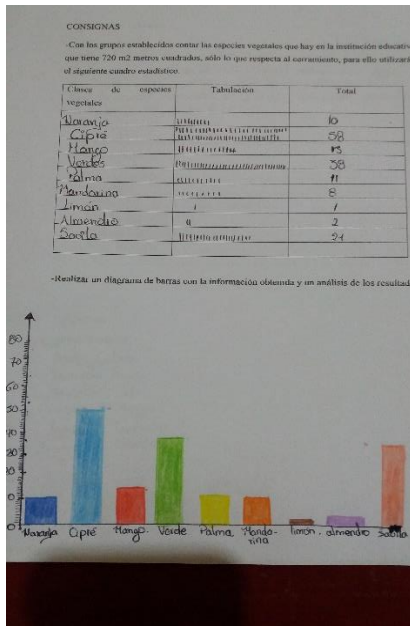


Estas fotografías corresponden a las exposiciones que se realizaron los estudiantes en relación a la elaboración del cuadro sinóptico de los recursos naturales renovables y no renovables



Este es un de los trabajos realizados en relación al conteo de las especies vegetales que existe en la Institución Educativa





Análisis de los resultados

el porcentaje más alto es del ciprés que en total hay un 58% el que le sigue con los Verdes con un total de 38% Sacila con un porcentaje de 24%, Mango con un 15% luego el siguiente es la palma un total de 11, Alcapujo con un total de un 10%, Almond 2%, el que tiene menos porcentaje es el Limon con un total de 2%.

- Proponer alternativas de mejoramiento y cuidado de las especies vegetales que existen en la institución educativa.

No cortarlas
Regarlas
plantarlas en el suelo húmedo
No Aplocharlas
ponerlas abono
No tocarlas

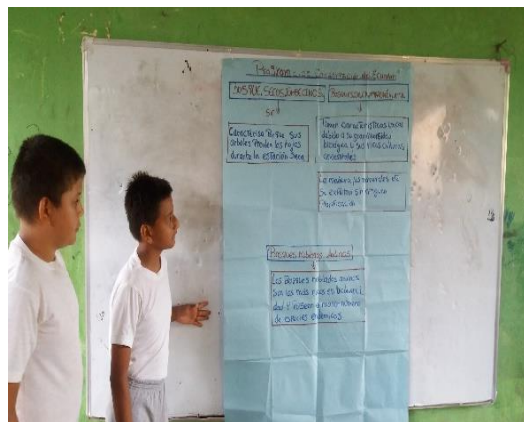
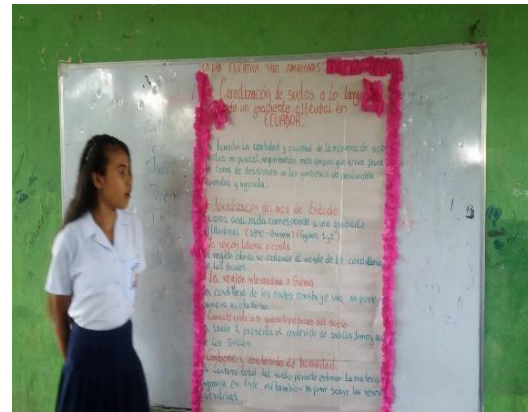
GRUPO NO
INTEGRANTES
Lady Cedeno
Fernanda Arias
Clementina Felix
Jekisa Zúñiga
Yajano Concamo
Puelis Sanchez

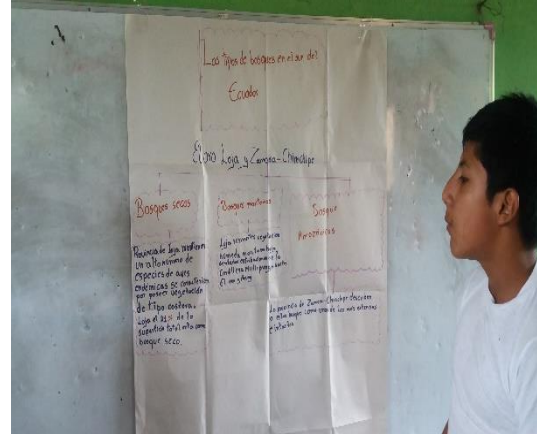
Grupo
6





Las fotos corresponden a las diferentes exposiciones que realizaron los y/as estudiantes





Reforzando temas como, por ejemplo: los bosques y la minería en el Ecuador.





Sala de computación de la institución, donde los estudiantes realizan la localización de los bosques que posee el Ecuador en Google Maps.





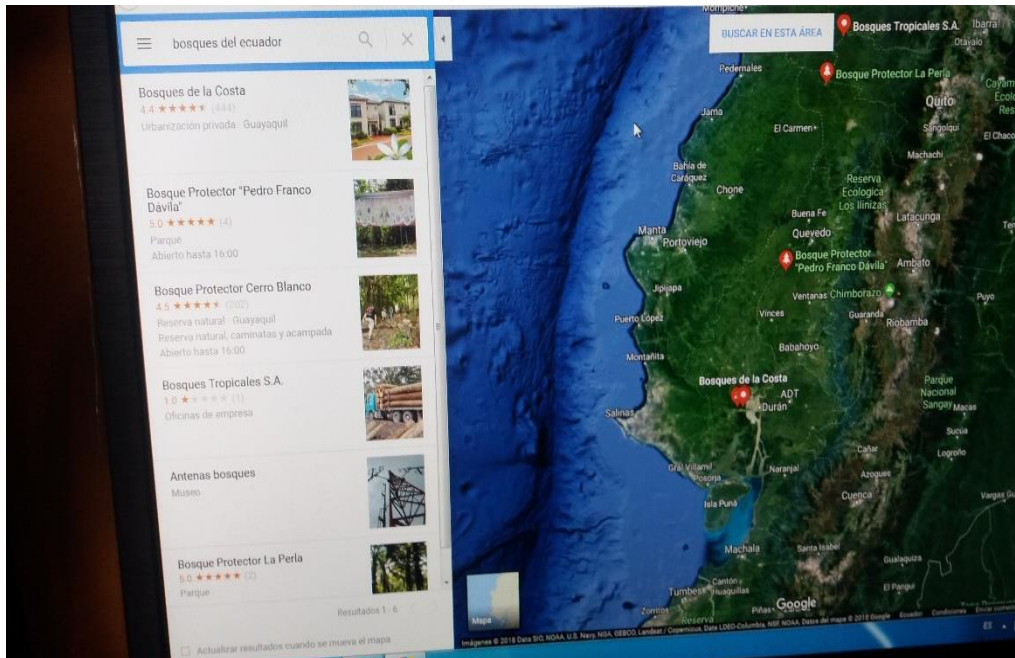
Los integrantes de cada grupo en la realización de un debate.





Estudiantes localizando zonas mineras, Petroleras y nuevamente los bosques del Ecuador en Google Maps en un pequeño cyber de la localidad de Aguas Frías donde está ubicada la institución, fueron llevados por grupo con la autorización del Sr. director ya que el internet de la institución estaba en malas condiciones en ese momento.





Estudiantes realizando la evaluación unos con gran entusiasmo y otros con preocupación.



Carpeta de aprendizaje individual que realizaron los estudiantes, aunque no necesariamente como se esperaba, sin embargo, adquirieron conocimientos necesarios para su elaboración.



Las reuniones de grupo para la realización de los trabajos del Master nos permitieron reforzar lo aprendido, fortalecer las relaciones sociales y afectivas para dar cumplimiento a lo solicitado por los profesores del Master.



