



1859



Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional de Loja

### Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

#### Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

**Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.**

**Trabajo de Integración Curricular  
previa a la obtención del título de  
Licenciado en Pedagogía de la  
Informática.**

#### **AUTOR:**

Willan Fabian Veintimilla Castillo

#### **DIRECTOR:**

Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Ms.

Loja - Ecuador

2023

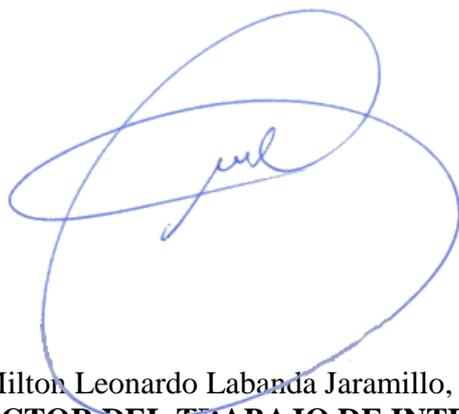
## Certificación

Loja, 26 de julio del 2023

Ing. Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Mg. Sc.  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Informática**, de la autoría del estudiante **Willan Fabian Veintimilla Castillo**, con cédula de identidad Nro. **1105240590**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Ing. Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Mg. Sc.  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Willan Fabian Veintimilla Castillo**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mí del Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



**Firma:**

**Cédula de Identidad:** 1105240590

**Fecha:** 28 de julio de 2023

**Correo electrónico:** [willan.veintimilla@unl.edu.ec](mailto:willan.veintimilla@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0985657194

**Carta de autorización por parte del autor para la consulta de reproducción parcial o total y/o publicación electrónica de texto completo del Trabajo de Integración Curricular.**

Yo, **Willan Fabian Veintimilla Castillo** declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Pedagogía de la Informática** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiocho días del mes de julio del dos mil veintitrés



**Firma:**

**Autor:** Willan Fabian Veintimilla Castillo

**Cédula:** 1105240590

**Dirección:** Cantón Loja, La Argelia

**Correo electrónico:** [willan.veintimilla@unl.edu.ec](mailto:willan.veintimilla@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0985657194

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director del trabajo de integración curricular o de titulación:**

Ing. Milton Labanda Jaramillo, Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

Este Trabajo de Integración Curricular está dedicado a:

En primer lugar, quiero dedicar este logro a Dios y agradecerle por sus infinitas bendiciones, reconozco que es la fuente y el principio de todo, y gracias a su guía y protección he logrado culminar mi carrera con éxito.

Agradezco de corazón a mis padres por su amor, esfuerzo y sacrificio a lo largo de todos estos años, gracias a ellos, estoy donde estoy hoy, asimismo, siento un inmenso orgullo y privilegio de ser su hijo.

Agradezco a mis hermanos por su apoyo constante en mi camino hacia la superación.

Quiero expresar mi gratitud hacia mi pareja por brindarme su apoyo incondicional durante mi carrera universitaria y en la culminación de este trabajo de investigación.

Deseo agradecer, a todas las personas que me han brindado su apoyo y contribuido al éxito de mi trabajo, en especial a aquellos que me enseñaron y compartieron sus conocimientos.

*Willan Fabián Veintimilla Castillo*

## **Agradecimiento**

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, quien con su bendición me permitió alcanzar una meta más en mi vida. Asimismo, quiero agradecer a mis amigos y familiares por su presencia constante a lo largo del camino, brindándome su tiempo, energía y apoyo emocional.

Agradezco a mi tutor y docentes por su valiosa enseñanza y guía en mi investigación.

*Willan Fabián Veintimilla Castillo*

## Índice de contenidos

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de contenidos</b> .....	<b>vii</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>ix</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>ix</b>
<b>Índice de anexos</b> .....	<b>x</b>
<b>1. Título</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Resumen</b> .....	<b>2</b>
2.1 Abstract .....	<b>3</b>
<b>3. Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico</b> .....	<b>6</b>
4.1. Recursos Educativos Abiertos (REA) .....	<b>6</b>
4.1.1. Tipos y clasificación de los REA .....	<b>7</b>
4.1.2. Características de los REA .....	<b>9</b>
4.2. Licencias abiertas de los recursos educativos abiertos .....	<b>9</b>
4.2.1. Reutilización: las 5R de los REA .....	<b>12</b>
4.2.2. Cómo identificar los recursos educativos abiertos .....	<b>12</b>
4.3. Proceso enseñanza aprendizaje .....	<b>13</b>
4.3.1. Los Recursos Educativos Abiertos en el proceso enseñanza - aprendizaje ..	<b>14</b>
4.4. Currículo Nacional Ecuatoriano .....	<b>15</b>
4.4.1. Las áreas principales del conocimiento .....	<b>15</b>
4.4.2. Recursos educativos del Ministerio de Educación .....	<b>17</b>

4.5. Fundamentación legal de los REA desde el Ministerio de Educación Ecuatoriano .....	19
<b>5. Metodología.....</b>	<b>20</b>
5.1. Área de estudio .....	20
5.2. Procedimiento metodológico.....	20
<b>6. Resultados .....</b>	<b>22</b>
6.1 Resultados del objetivo 1.....	22
6.2 Resultados del objetivo 2.....	23
6.3 Resultados del objetivo 3.....	29
<b>7. Discusión.....</b>	<b>30</b>
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>32</b>
<b>9. Recomendaciones.....</b>	<b>33</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>34</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>36</b>

## Índice de tablas:

<b>Tabla 1.</b> Tipos de Recurso Educativos Abiertos.....	8
<b>Tabla 2.</b> Tipos de Recurso Educativos Abiertos.....	8
<b>Tabla 3.</b> Las 5R de los recursos educativos abiertos .....	12
<b>Tabla 4.</b> Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación nivel Básica Elemental.....	17
<b>Tabla 5.</b> Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación nivel Básica Media .....	18
<b>Tabla 6.</b> Clasificación de los Recursos Educativos del portal del Ministerio de Educación .....	23

## Índice de figuras:

<b>Figura 1.</b> Logo Copyleft .....	10
<b>Figura 2.</b> Logo Creative Commons .....	10
<b>Figura 3.</b> Licencias Creative Commons .....	11
<b>Figura 4.</b> Licencias creative commons para los recursos educativos abiertos .....	13
<b>Figura 5.</b> Ubicación de institución educativa .....	20
<b>Figura 6.</b> Género.....	24
<b>Figura 7.</b> Rango de edad.....	24
<b>Figura 8.</b> Conocimiento de los recursos educativos del Ministerio de Educación.....	25
<b>Figura 9.</b> Uso de los recursos educativos abiertos, cuentos interactivos del área de Lengua y Literatura, nivel educativo básica elemental .....	26
<b>Figura 10.</b> Uso de los recursos educativos abiertos, guardianes de la memoria del área de Ciencias Sociales, nivel educativo básica elemental.....	27
<b>Figura 11.</b> Uso de los recursos educativos abiertos, cuentos interactivos del área de Lengua y Literatura, nivel educativo básica media .....	27
<b>Figura 12.</b> Uso de los recursos educativos abiertos, guardianes de la memoria del área de Ciencias Sociales, nivel educativo básica media.....	28
<b>Figura 13.</b> Uso de los recursos educativos abiertos de realidad aumentada del área de Ciencias Naturales, nivel educativo básica media.....	28
<b>Figura 14.</b> Licencias abiertas de los recursos educativos abiertos del portal de recursos del Ministerio de Educación.....	29

## **Índice de anexos:**

<b>Anexos 1.</b> Pertinencia del Proyecto de Integración Curricular. ....	36
<b>Anexos 2.</b> Oficio designación de director del Trabajo de Integración Curricular. ....	37
<b>Anexos 3.</b> Oficio dirigido a la directora de la Escuela de Educación Básica “Zoila Alvarado de Jaramillo” .....	38
<b>Anexos 4.</b> Instrumento de recolección de datos. ....	39
<b>Anexos 5.</b> Recursos educativos abiertos del Ministerio de Educación del Nivel Básica Elemental y Media.....	51
<b>Anexos 6.</b> Instrumento de recolección de dato aplicado. ....	63
<b>Anexos 7.</b> Certificado de traducción.del resumen.....	70

## **1. Título**

**Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.**

## 2. Resumen

Los recursos educativos abiertos son una herramienta valiosa en la educación moderna, dado que permiten el acceso libre y la adaptación del material educativo, lo que ayuda a mejorar la calidad de la educación, fomenta la innovación y la creatividad en la enseñanza. En este contexto se propuso el desarrollo del presente trabajo de investigación, con el objetivo de analizar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023. La metodología que se empleó para la realización de la investigación se basó en el método de estudio inductivo, con un enfoque metodológico cuantitativo, mientras que el alcance de la investigación fue exploratorio/descriptivo. La población estuvo constituida por los docentes de la institución educativa seleccionada, y se tomó una muestra de 21 docentes de los niveles educativos de básica elemental y media de las áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Para la recopilación de los datos, se utilizó un cuestionario estructurado en tres dimensiones: conocimiento de los recursos educativos abiertos, licenciamiento y uso de los REA de la plataforma del Ministerio de Educación. Tras la aplicación del cuestionario, se observó como resultado que un alto porcentaje de docentes utiliza ocasionalmente los recursos educativos que el Ministerio de Educación pone a disposición, estos recursos se distribuyen de la siguiente manera: 41 en lengua y literatura, 4 en ciencias naturales y 9 en ciencias sociales. Con esto, se pudo concluir que los docentes los utilizan los recursos educativos ocasionalmente, además, no se encontró evidencia explícita de que estos cuenten con una licencia abierta, tal como creative commons o copyleft.

***Palabras Claves:*** licencias abiertas, recursos educativos, enseñanza -

aprendizaje. REA

## 2.1 Abstract

Open educational resources are a valuable tool in modern education, since they allow free access and adjustment of educational material, which helps to improve the quality of education, encourages innovation and creativity in teaching. In this context, the development of this research work was aimed to analyze the open educational resources used by educators throughout the teaching-learning process for the four main areas of knowledge at “Zoila Alvarado de Jaramillo” School during the 2022-2023 school year. The methodology used in order to carry out the research was based on the inductive study method, with a quantitative methodological approach, while the research scope was exploratory/descriptive. The research population was made up of teachers working in the educational institution, and a sample of 21 teachers of the basic, elementary and secondary levels of the areas of Language and Literature, Mathematics, Natural Sciences and Social Sciences Areas was also considered. In order to collect data, a questionnaire structured in three dimensions was used: knowledge of open educational resources, licensing and use of OER from the platform of the Ministry of Education. Once the questionnaires were completed, the results showed that a high percentage of teachers occasionally use the educational resources that the Ministry of Education makes available, these resources are distributed as follows: 41 in language and literature, 4 in natural sciences and 9 in social sciences. With this information, it was possible to conclude that teachers use educational resources occasionally, in addition, no explicit evidence was found that they have an open license, such as creative commons or copy-left.

Keywords: Teachers, open licenses, educational resources, teaching - learning. REA

### 3. Introducción

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) según la UNESCO (2021), consisten en materiales didácticos, de aprendizaje o investigaciones que se encuentran en el dominio público o se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución de manera gratuita. Estos recursos ofrecen una oportunidad para mejorar la educación, fomentar el intercambio de conocimiento y fortalecer las capacidades de quienes los utilizan.

El presente Trabajo de Integración Curricular titulado “Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023”, se utilizó una metodología que se basa en el método de estudio inductivo, con un enfoque metodológico cuantitativo, mientras que el alcance de la investigación fue exploratorio/descriptivo, con una población conformada por docentes de la Escuela de Educación Básica “Zoila Alvarado de Jaramillo” ubicada en la ciudad de Loja, perteneciente a la Zona 7.

Luego de haber realizado una búsqueda exhaustiva en los repositorios digitales de las universidades de la localidad, lastimosamente no encontraron aportes sobre el uso de los (REA) proporcionados por el Ministerio de Educación (MINEDUC) para las cuatro áreas principales del conocimiento y el tipo de licencia abierta que poseen. Esto lleva a plantear las siguientes interrogantes: ¿Qué recursos educativos abiertos proporciona el ministerio de educación a los docentes para las principales áreas del conocimiento? ¿Cuáles son los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales de conocimiento en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo? ¿Qué tipo de licencias tienen los recursos educativos abiertos, utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales de conocimiento en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo?

Por consiguientemente, el objetivo principal de este estudio se enmarca en analizar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, se indaga a profundidad estos recursos para diagnosticar su uso y la categorización de acuerdo al tipo de licencia, con el propósito de fundamentar teóricamente tomado como base el marco legal vigente en la educación y la propiedad intelectual.

El alcance de la investigación es de tipo exploratorio/descriptivo y se limitó a indagar sobre el uso de los recursos educativos abiertos proporcionados por el Ministerio de Educación por parte de los docentes de la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo. Se encontró que estos recursos se utilizan ocasionalmente por todos los educadores, por lo tanto, se recomienda a las autoridades de la institución mencionada que capaciten de manera continua a los profesores en el uso de los REA disponibles en la plataforma de recursos del Ministerio de Educación.

Durante el transcurso de la investigación se identificó una limitación, relacionada con los recursos educativos abiertos encontrados en el portal de recursos del MINEDUC estos no presentan un sello o logotipo que represente una licencia abierta, ya sea creative commons o copyleft. Sin embargo, el MINEDUC los define como recursos educativos abiertos, y estos cumplen con características específicas para ser un REA así no se evidencie una licencia, consecuentemente, por su naturaleza y cualidades, corresponden a un recurso educativo abierto.

En este estudio se llevó a cabo una definición de los recursos educativos abiertos, se exploraron sus características y se examinaron los diferentes tipos de licencias abiertas asociadas a estos recursos. Además, se investigó la disponibilidad de REA ofrecidos por el Ministerio de Educación en la plataforma educativa de recursos educativos digitales, y se recopilaron datos a través de un cuestionario con el fin de analizar el conocimiento y el uso de los recursos educativos abiertos y su licenciamiento.

## **4. Marco teórico**

### **4.1. Recursos Educativos Abiertos (REA)**

En el Fórum de la UNESCO sobre el impacto de los cursos abiertos, celebrado en 2002, se acuñó el término Recursos Educativos Abiertos (REA) o Open Educational Resources (OER) en inglés para la Educación Superior en los países en desarrollo, concretamente los REA son materiales de enseñanza - aprendizaje en cualquier soporte digital o de otro tipo mientras estén liberados con una licencia abierta (Hermosa y Falgueras, 2022).

Asimismo, la UNESCO (2021), define a los recursos educativos abiertos como materiales de enseñanza, aprendizaje o investigación que se encuentran disponibles de forma pública o se publican bajo licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución de manera gratuita, ofreciendo una oportunidad de mejorar en la educación, el intercambio de conocimiento y el aumento de capacidades de quien hace uso de los mismos.

Por otra parte, los recursos educativos abiertos son materiales de aprendizaje destinados a la educación que han sido compartidos con licencias que permiten su utilización, adaptación, modificación y distribución gratis en la comunidad educativa (INTEF, 2022); en este mismo contexto, los REA son materiales que se puede difundir para generar nuevos contenidos educativos, al poder usarlos y adaptarlos a la educación de acuerdo a las necesidades del alumnado y el tema que se va a enseñar.

Con relación a lo mencionado en los párrafos anteriores, se puede rescatar que los recursos educativos abiertos permiten mejorar la educación, intercambiar conocimientos y aumentar capacidades, ya que son materiales gratuitos que pueden ser utilizados, adaptados y distribuidos según las necesidades del alumnado y el tema que se va a enseñar, lo que contribuye a la democratización del conocimiento y fomenta la creatividad e innovación en la enseñanza - aprendizaje.

La importancia de los recursos educativos abiertos en el salón de clases, reside en la idea de usar materiales educativos como método integral en planes de estudio basados en recursos, su poder de transformación radica en la facilidad con la que se puede acceder a una cantidad significativa de REA, facilitando la forma de adquirir material educativo para las clases, además, su potencial de adaptación y reutilización, sin tener que pedir permiso previo al titular de los derechos de autor.

Los autores Ramírez et al. (2022), destacan la importancia de la utilización de los REA en el aula, según los autores, el proceso de implementación se divide en tres fases: 1) Planificación: implica la selección cuidadosa de los recursos que cumplan con los objetivos del curso que se impartirá; 2) Aplicación: el profesor utiliza los REA como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza, orientando a los estudiantes, fomentando su participación y autoaprendizaje; 3) Evaluación: consiste en valorar los REA en función de la metodología propuesta. En resumen, la importancia de los REA radica en su capacidad para proporcionar experiencias significativas, estimular la participación activa y fomentar la innovación.

Dicho de otra manera, la importancia de los REA radica en su capacidad para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje al proporcionar experiencias significativas y promover el mejoramiento del rendimiento académico y la participación activa de los estudiantes. Además, los REA permiten la innovación y la creatividad en el aula al ser materiales de libre acceso y uso, lo que permite a los docentes adaptarlos y personalizarlos según las necesidades específicas de sus estudiantes.

#### 4.1.1. Tipos y clasificación de los REA

Existen diferentes tipos de recursos educativos abiertos que se clasifican en dos categorías principales: la primera, son aquellos creados por expertos y organizaciones educativas con fines específicos, y están disponibles en diferentes plataformas educativas; la segunda, surge de un modelo de comunidad, donde son creados de manera individual o colectiva de forma altruista y publicados en diferentes plataformas o bajo licencia de derechos de autor, permitiendo su uso, adaptación y distribución gratuita por otros miembros de la comunidad educativa (Mosquera, 2018). Esto aumenta la posibilidad de acceso y difusión de conocimiento a través de diversas plataformas digitales, lo que puede tener un impacto positivo en la educación.

En esta línea, la Universidad de Huelva (2021), especifica que los recursos educativos abiertos más comunes en acceso abierto son una variedad de materiales, incluyendo módulos didácticos, apuntes o materiales de clase, guías de estudiantes, planes docentes, tutoriales, videos, imágenes, podcasts, herramientas de evaluación, enunciados de exámenes, ejercicios, cursos completos, materiales interactivos como juegos, simuladores, bases de datos, software y aplicaciones multimedia.

El autor Rocafull (2021), sostiene en su publicación que los recursos educativos abiertos tienen un impacto positivo en los contenidos didácticos de cualquier nivel

educativo y están disponibles tanto en formato digital como físico, según el autor, existen varios tipos de REA, que se detallan en la tabla número 1:

**Tabla 1.**

*Tipos de Recurso Educativos Abiertos.*

<b>En cualquier formato</b>	<b>Para cualquier fin</b>	<b>De cualquier nivel o especialidad</b>
Textos	Libros de texto	Educación infantil
Audiovisuales	Manuales	Educación primaria
Pódcast	Guías didácticas	Educación Secundaria
Contenidos multimedia	Planes docentes	Obligatoria
	Programas de estudios	Educación Superior
	Módulos de formación.	Régimen especial (música, danza y artes).
	Simulaciones	
	Cuestionarios	

**Fuente:** Adaptado de Recursos Educativos Abiertos para docentes Rocafull (2021).

Considerando lo expuesto anteriormente, es posible acceder a diversos tipos y formatos de recursos educativos abiertos, el éxito de estos materiales en la educación radica en la forma en que los docentes y estudiantes los utilicen para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, de esta manera, los recursos educativos abiertos permiten enriquecer los contenidos didácticos de cualquier materia, sin importar el nivel de estudio en el que se empleen.

Además, las autoras Manya y Pazmiño (2020), indican que los recursos educativos abiertos, que se encuentran en un sitio de dominio público o publicados bajo una licencia libre, pueden ser clasificados en tres categorías: contenidos educativos, herramientas y recursos de implementación, estas categorías se detallan en la tabla 2.

**Tabla 2.**

*Tipos de Recursos Educativos Abiertos.*

<b>Contenidos Educativos</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Recursos de Implementación</b>
Cursos completos (programas educativos), materiales para cursos, módulos de contenido, objetos de aprendizaje, libros de texto, materiales multimedia (texto, sonido, vídeo, imágenes, animaciones), exámenes, compilaciones, publicaciones periódicas (diarios y revistas), etc.	Software para apoyar la creación, entrega (acceso), uso y mejoramiento de contenidos educativos abiertos. Esto incluye herramientas y sistemas para: crear contenido, registrar y organizar contenido; gestionar el aprendizaje (LMS) y desarrollar comunidades de aprendizaje en línea.	Licencias de propiedad intelectual que promuevan la publicación abierta de materiales, principios de diseño, adaptación y localización de contenido, y materiales o técnicas para apoyar el acceso al conocimiento.

**Fuente:** Adaptado de Manya y Pazmiño (2020, p. 27).

#### 4.1.2. Características de los REA

Los recursos educativos abiertos son materiales de enseñanza que deben cumplir con una serie de características para ser considerados como tales, estos recursos deben ser: educativos es decir diseñados o seleccionados para ser apropiados y efectivos en el contexto educativo, accesibles para cualquier persona están disponibles en línea de forma abierta, reutilizables estos materiales pueden ser adaptados, traducidos, actualizados y contar con licencias abiertas que permitan utilizar, adaptar y compartir (Hermosa y Falgueras, 2022).

A partir de estas características, es posible destacar dos características principales de los REA: la utilización de licencias abiertas en su publicación y la capacidad de reutilización que tienen estos recursos para mejorar el proceso de enseñanza y adaptarlos a las necesidades del alumnado, esto permite que los REA sean una herramienta valiosa en el ámbito educativo, dado que fomentan la innovación y la creatividad en la enseñanza y el aprendizaje.

#### **4.2. Licencias abiertas de los recursos educativos abiertos**

Los recursos educativos abiertos están publicados bajo dos tipos de licencias con distintos niveles de libertad, es por ello que se debe diferenciar cada una por su simbología y significado para poder reconocer este material y usarlo sin ninguna restricción para cualquier uso o modificación de acuerdo al autor (Rocafull, 2021), posteriormente, se detallan cada una de licencias para poder reconocer un REA:

Licencias Copyleft son un tipo particular de licencias de derecho de autor que se utilizan para garantizar que las obras protegidas por estas licencias y sus derivados mantengan ciertas libertades para los usuarios. Estas licencias permiten el uso, modificación y distribución de la obra, pero con la condición de que las versiones modificadas o derivadas también se compartan bajo la misma licencia, la simbología de la licencia se muestra en la figura 1 (Hermosa y Falgueras, 2022).

## **Figura 1.**

*Logo Copyleft.*



*Nota.* Obtenido de Arleco Producciones (2022). <https://n9.cl/805xsg>

Los recursos educativos abiertos publicados bajo la licencia Copyleft pueden ofrecer diversas ventajas para autores, instituciones educativas y estudiantes, ya que permiten su distribución sin restricciones, modificación puede adaptarse a las necesidades específicas y su uso gratuito, de esta manera, se fomenta la colaboración y el trabajo en equipo en el ámbito educativo, así como la innovación y la creatividad en la elaboración de materiales didácticos.

La segunda licencia corresponde a las Creative Commons (CC), creadas por una organización sin fines de lucro con sede en Estados Unidos que en el año 2002 publicó un conjunto de licencias de uso público, estas licencias son reconocidas a nivel internacional y de carácter gratuito, lo que permite a los creadores de recursos mantener los derechos de autor, conceder autorización para la reproducción, distribución, transformación y comunicación pública de la obra en ciertas finalidades y modalidades de explotación que deben especificarse con cada licencia (Hermosa y Falgueras, 2022) en la figura 2 se hace alusión al logotipo de Creative Commons.

## **Figura 2.**

*Logo Creative Commons.*

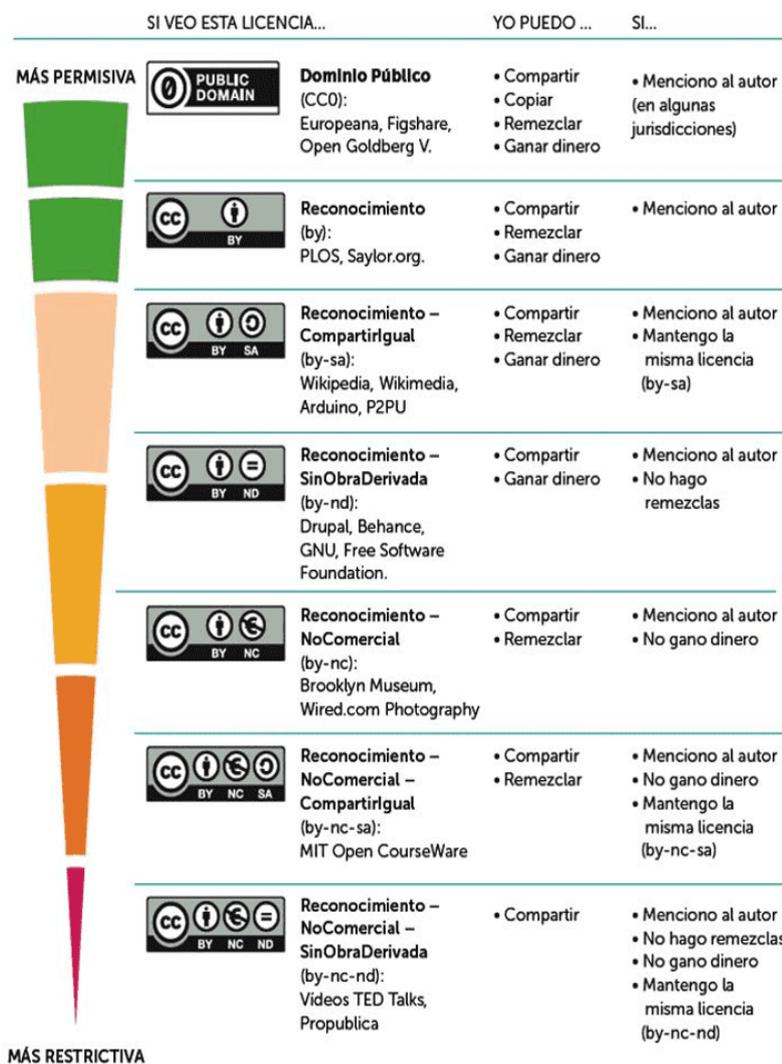


*Nota.* Obtenido de Serrano (2019). <https://n9.cl/6pc2y>

Por otro lado, las licencias Creative Commons se dividen en varios niveles que consisten en normas de uso establecidas por el autor de la obra, esto implica que, aunque poseas el material, debes utilizarlo de acuerdo a lo establecido por el propietario del contenido, estas restricciones se encuentran sujetas a seis tipos de licencias, desde la más flexible hasta la más rigurosa en cuanto a su uso, seguidamente, se presenta en la figura 3 el orden específico de estas licencias.

**Figura 3.**

*Licencias Creative Commons.*



*Nota.* Obtenido de Rocafull (2021). <https://n9.cl/6pc2y>

En relación a las seis licencias CC, se requiere de manera obligatoria que se reconozca al autor en todas ellas, tres de estas licencias permiten el uso comercial, mientras que las otras tres no lo autorizan, en dos licencias no se permite la creación de obras derivadas sin la aprobación del autor lo cual contradice con los principios de los

REA, no se recomienda el uso de estas licencias BY ND y BY NC ND para la creación de material educativo, en cambio, se sugiere utilizar las licencias CC BY-SA, CC BY para lograr la máxima distribución y reutilización de los REA, tal como lo han señalado (Hermosa y Falgueras, 2022).

#### 4.2.1. Reutilización: las 5R de los REA

Respecto, a la reutilización de los recursos educativos abiertos, existen distintos grados de apertura de acuerdo al marco de reutilización establecido denominado las 5R: revisar, reutilizar, remezclar, distribuir y conservar, esto permite a los creadores de nuevos recursos especificar que permisos otorgan a los usuarios y lo que podrán hacer con dichos recursos, como se detalla en la tabla 3 (Hermosa y Falgueras, 2022), esto significa, que las 5R son fundamentales para la filosofía de los recursos educativos abiertos, puesto que, promueven la accesibilidad, la colaboración, la innovación y la mejora continua del material educativo.

**Tabla 3.**

*Las 5R de los recursos educativos abiertos.*

<b>Retener</b>	Derecho de poseer y controlar copias del contenido
<b>Reutilizar</b>	Derecho a usar el contenido en una amplia gama de formas y sin pedir permiso al titular de la obra.
<b>Revisar</b>	Derecho a adaptar, ajustar o modificar el contenido para que se adapte a necesidades específicas.
<b>Remezcla</b>	Derecho a combinar, el contenido original o revisado con otro contenido para crear algo nuevo.
<b>Redistribuir</b>	Derecho a compartir copias de un recurso original, sus revisiones o sus remezclas con otros.

*Fuente:* Adaptado a partir de Recursos Educativos abiertos Hermosa y Falgueras, (2022).

#### 4.2.2. Cómo identificar los recursos educativos abiertos

Para reconocer un recurso educativo abierto, es necesario identificar una serie de características, dicho material debe presentar una licencia de uso flexible, que permita tener cierta libertad de uso, igualmente, deberá poseer las libertades de las 5R, esto nos ayudará a conocer lo abierto del recurso, donde se podrá usar, adaptar y distribuir un recurso.

Cada licencia creative commons tiene su propio conjunto de restricciones y premisas específicas, lo que permite a los creadores y usuarios encontrar un equilibrio entre el reconocimiento del autor y la apertura para compartir y reutilizar el recurso. Para

los autores Hermosa y Falgueras (2022), sugieren utilizar los siguientes niveles de las licencias CC para lograr una máxima distribución y reutilización del contenido original de manera más amplia, en la figura 4 se muestran los niveles que cumplen con los requisitos necesarios para ser considerados como REA.

**Figura 4.**

*Licencias creative commons para los recursos educativos abiertos.*

<b>Licencias de Creative Commons</b>		
<b>Atribución</b>	<b>BY</b>	
<b>Compartir bajo la Misma Licencia</b>	<b>BY-SA</b>	
<b>No comercial</b>	<b>BY-NC</b>	
<b>No comercial bajo la Misma Licencia</b>	<b>BY-NC-SA</b>	

*Nota.* Adaptado de Universidad Pablo de Olavide (2020). <https://n9.cl/9oh6f>

Otra manera de reconocer un REA es a través de las 5R, esta característica implica la posibilidad de reutilizar del recurso en cualquier formato, siempre y cuando la licencia de uso lo permita, el uso de software facilita la manipulación técnica de los recursos, lo que significa que los REA deben permitir la edición del contenido según las necesidades del usuario (Unidad Académica de Tecnología Educativa del Consejo de Formación en Educación de Uruguay, 2019). En resumen, las 5R en la identificación de REA permiten su reutilización y adaptación, lo que resulta en una mayor flexibilidad en la creación y manipulación de los recursos digitales.

### **4.3. Proceso enseñanza aprendizaje**

La forma en que se entiende, el proceso de enseñanza-aprendizaje es el espacio en el cual el principal protagonista es el estudiante, en cambio, el profesor cumple con su función de facilitador de los procesos de enseñanza, es decir, los alumnos son quienes tienen que construir su conocimiento a partir de la revisión de material educativo, intercambiar experiencias, puntos de vista y reflexionar acerca del tema con sus compañeros y profesor, tiene como propósito contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante, el docente en este proceso tiene el papel de comunicar, exponer, organizar, facilitar contenidos científicos-históricos-sociales (Abreu et al., 2018).

Por otra parte, cabe destacar que los autores Travieso y Hernández (2017), en su publicación sostienen, que los procesos de enseñanza - aprendizaje corresponden a

sistemas sociales en momentos históricos específicos en los que los estudiantes juegan un papel protagónico, esto implica adquisición y perfeccionamiento de conocimientos y participación activa en la socialización; este proceso se encarga de realizar tareas de enseñanza, determinando el problema a resolver dada una situación problemática, y se brinda diversas soluciones que conducen a la respuesta final.

De acuerdo con lo señalado con el autor Jamilet (2020), el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene cuatro elementos fundamentales: el profesor, el estudiante, el contenido y las variables ambientales, cada elemento tiene influencia en un mayor o menor grado, dependiendo de la forma que los relacionen y su contexto, la importancia de este proceso permite al alumno desarrollar habilidades para comprender los temas, es aquí donde la enseñanza-aprendizaje hace uso de los REA que están diseñados especialmente para un uso educativo.

En resumen, el proceso de enseñanza-aprendizaje se puede definir como el método mediante el cual los seres humanos adquieren conocimientos a lo largo de su vida, estos procesos están estrechamente relacionados, ya que no se puede hablar de uno sin mencionar al otro. El estudiante demuestra su capacidad y disposición para aprender, mientras que el docente se compromete a transmitir sus conocimientos, ambos aspectos son esenciales para dar sentido al conocimiento.

#### 4.3.1. Los Recursos Educativos Abiertos en el proceso enseñanza - aprendizaje

Los recursos educativos abiertos en el proceso de enseñanza-aprendizaje desempeñan un papel fundamental, por estar diseñados especialmente con un enfoque educativo y brindan acceso libre y gratuito a materiales de alta calidad, contribuyendo al proceso educativo de distintas formas tales como el acceso universal, personalización y adaptación, diversidad de formatos y actualización constante. Mejor dicho, los educadores y estudiantes pueden aprovechar los REA para enriquecer su experiencia educativa y tener una amplia gama de materiales educativos de calidad (Ramírez et al., 2022).

Simultáneamente, los mismos autores Ramírez et al. (2022), destacan aspectos importantes de los REA en el proceso de enseñanza-aprendizaje: acceso universal, los REA están disponibles de forma gratuita en línea, Personalización del aprendizaje, ofrecen flexibilidad para adaptar los materiales educativos según las necesidades individuales de los estudiantes, diversidad de formatos y recursos, abarcan una amplia de

materiales físicos y digitales, actualización y mejora continua, pueden actualizar y mejorar constantemente.

Como se ha hecho mención anteriormente, es importante el uso de recursos educativos abiertos en la educación por la manera en la que podemos acceder a ellos, hoy en día los estudiantes al tener contacto con recursos diferentes, en algunos casos materiales lúdicos, simuladores, videos y actividades, mejora su aprendizaje y participación activa en la clase es por ello que los REA tiene un papel importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque permite al docente diseñar cualquier actividad relacionada con el contenido que desee impartir de una manera más didáctica e innovadora.

#### **4.4. Currículo Nacional Ecuatoriano**

El papel del currículo nacional en la educación de un país no puede ser subestimado. En efecto, este constituye una de las columnas principales de la enseñanza, y resulta fundamental para orientar los aprendizajes y esfuerzos de los diferentes actores educativos; el Ministerio de Educación (2016), define al currículo como, una expresión de un proyecto educativo emprendido por un país o miembros de un país para promover el desarrollo y la socialización de una nueva generación, generalmente todos sus miembros, es decir, este plan de estudios refleja más o menos las intenciones educativas del país y proporciona pautas de conducta o modelos sobre cómo proceder para realizar estos propósitos y ver si realmente se logran.

Al mismo tiempo, el currículo nacional hace referencia al uso de diversos recursos digitales (TIC), en todas las asignaturas, para desarrollar investigaciones de campo, fundamentación técnica, la experimentación como fundamento para la argumentación lógica y crítica, contribuyendo a estudiantes y docentes mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje (Ministerio de Educación, 2019), es decir, el uso de recursos educativos en la educación es una estrategia clave para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y preparar a los estudiantes para su futuro.

##### **4.4.1. Las áreas principales del conocimiento**

En la educación, existen cuatro áreas básicas del conocimiento que son contenidos previos e indispensables, para lograr el conocimiento en otras asignaturas, el alumno deberá dominar lengua y literatura, así podrá interpretar cualquier otra materia como ciencias sociales y naturales y contenidos de otras áreas, además, las matemáticas

son imprescindibles en otras disciplinas como física, informática estadística, estas materias básicas no pueden omitirse porque no se lograría el conocimiento para poder desenvolverse positivamente en la vida cotidiana, el currículo nacional ecuatoriano las establece desde la educación inicial para garantizar una educación de calidad (Ministerio de Educación, 2016). A continuación, se muestran las características de cada una de las principales áreas del conocimiento:

**Lengua y Literatura:** promoverá en los estudiantes el ejercicio de habilidades lingüístico-comunicativas para permitirles el uso eficiente del lenguaje, el docente ayudará a los estudiantes a explorar, utilizar, practicar e interiorizar un conjunto de procesos lingüísticos implicados en usos discursivos específicos, el objetivo es convertirlos en usuarios competentes de la cultura oral y escrita, además, la lengua es un medio de transmisión y canal de comunicación para expresar sentimientos y conocimientos (Ministerio de Educación, 2016).

**Matemáticas:** el currículo nacional ecuatoriano contempla la enseñanza de la matemática con un propósito fundamental para desarrollar la capacidad de pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. La enseñanza de la matemática es de gran importancia en nuestra sociedad, siendo un pilar de la educación obligatoria, el conocimiento en esta área fortalecerá la capacidad de razonar, abstraer, analizar, discrepar, decidir, sistematizar y resolver problemas, además de desarrollar habilidades como el pensamiento lógico y crítico para resolver problemas de la vida cotidiana (Ministerio de Educación, 2016).

**Ciencias Naturales:** tiene como objetivo que los alumnos desarrollen habilidades de investigación, para que sean capaces de dar respuesta a las preguntas relacionadas con los fenómenos naturales. Esta materia se orienta a la indagación y conocimiento de los seres vivos y su interrelación con el ambiente, el ser humano, salud, energía, materia, la tierra, el universo y la ciencia, en fin, los estudiantes desarrollen y reconozcan la importancia de su medio natural, la biodiversidad, evolución biológica y función del cuerpo humano (Ministerio de Educación, 2016).

**Ciencias Sociales:** esta área contribuye a la formación respecto a los derechos humanos, principios y valores ciudadanos, la construcción de una identidad humana y cultura nacional, además, las ciencias sociales se encargan de estudios concretos como la evolución de la ciencia, ética, derecho, religiones, entre otros, es decir, constituye un conjunto de materiales simbólicos vinculados con la naturaleza y la sociedad, todo esto

en un marco de identidad humana y un proyecto justo, innovador y solidario (Ministerio de Educación, 2016).

#### 4.4.2. Recursos educativos del Ministerio de Educación

El Ministerio de Educación proporciona un conjunto de recursos educativos abiertos, que consiste en materiales didácticos de aprendizaje, estos son de dominio público, listo para ser usados por docentes y estudiantes que facilitan el proceso de enseñanza - aprendizaje, en igual forma los recursos ayudan a mejorar y desarrollar habilidades y destrezas en el alumnado, de esta forma se implementa estrategias que fortalecen las competencias digitales y pone a disposición de la comunidad educativa, en todas las materias que contempla el currículo nacional y en todos los niveles educativos (Ministerio de Educación, 2022), en general, la existencia de los REA es una iniciativa positiva por parte del MINEDUC, puesto que, ofrece una solución innovadora y efectiva para mejorar la calidad de la educación.

Asimismo, el Ministerio de Educación (2022 - 2023), en los lineamientos pedagógicos - curriculares, propone orientaciones para la organización pedagógica, en busca de garantizar el cumplimiento del derecho a una educación actualizada y de calidad en todos los niveles educativos, donde destacan las nuevas formas de enseñar y propone las metodologías activas, motivando la curiosidad, investigación y la comunicación en la comunidad educativa, las metodologías que proponen son la gamificación, aprendizaje basado en problemas, pensamiento y proyectos, entre otros.

Por medio de estas metodologías se hará uso de recursos digitales que apoyen al proceso de enseñanza - aprendizaje, a continuación se detallan en las tablas 4 y 5, los recursos que se hallan en el portal del (Ministerio de Educación, 2022) por cada área del conocimiento y nivel de educación:

**Tabla 4.**

*Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación nivel Básica Elemental.*

<b>Básica Elemental (Sub-nivel 2)</b>	
<b>Cuentos interactivos (Lengua y Literatura)</b>	<b>Guardianes de la memoria (Ciencias Sociales)</b>
El gato atrapado	Edith ¿Quién soy?
La infancia del abuelo Mario	El collar – La reina de Saba
Tan amigos, tan iguales	La historia de un viaje
Una difícil decisión	El primer guardián
Una ingeniera en la familia	Una nueva tierra
Una nueva amistad	Duende en el río
Hoy no haré mis tareas	

<b>Cuentos interactivos (Lengua y Literatura)</b>	<b>Guardianes de la memoria (Ciencias Sociales)</b>
Un enfermo en el barrio	Luchando por la Independencia. Jonatás Sáenz
Las elecciones presidenciales	El cabello de la reina
La pequeña alcaldesa	Retorno
Una nueva vida	
El abuelo Mario	
Un artista en la familia	
La pintura de la discordia	
Una nueva amiga	
La excursión escolar	
Somos diversos	
Encuentro de culturas	
La yincana	
Una experiencia mística	
Entre iguanas y tortugas	
Un nuevo reto	

*Fuente:* Adaptado a partir de Recursos Educativos Digitales (Ministerio de Educación, 2022).

### **Tabla 5.**

*Recursos educativos digitales del Ministerio de Educación nivel Básica Media.*

<b>Básica Media (Sub-nivel 3)</b>		
<b>Cuentos interactivos (Lengua y Literatura)</b>	<b>Guardianes de la memoria (Ciencias Sociales)</b>	<b>Realidad Aumentada (Ciencias Naturales)</b>
Luces en la noche	Edith ¿Quién soy?	Conociendo la materia y energía
Supay y las TIC	El collar – La reina de Saba	Conociendo el cuerpo humano y salud
Mucha alegría	La historia de un viaje	Habilidades para la vida
El primer día de clases	El primer guardián	Habilidades para la vida
Crecer demasiado rápido	Una nueva tierra	
Guerreros de la vida	Duende en el río	
Una visita a la abuela	Luchando por la	
La experiencia de crecer	Independencia. Jonatás Sáenz	
La gran carrera	El cabello de la reina	
La pista de obstáculos	Retorno	
Enfrentando los sentimientos		
Nada de discriminación		
El día en que Killa no pudo ver		
Mamá lo sabe		
La diablada		
Las luciérnagas		
El cumpleaños		
Julián está triste		
Los grandes vendedores		

*Fuente:* Adaptado a partir de Recursos Educativos Digitales (Ministerio de Educación, 2022).

#### **4.5. Fundamentación legal de los REA desde el Ministerio de Educación Ecuatoriano**

Los recursos educativos abiertos son de gran importancia en el sistema educativo actual, y el Ministerio de Educación ecuatoriano ha reconocido esto desde el 2019, según el Plan Nacional de Educación del Ecuador (2019-2023), los recursos educativos abiertos son una alternativa viable para la democratización del acceso al conocimiento y al mejoramiento de la calidad educativa (p. 76). Además, el Ministerio de Educación ha desarrollado una plataforma en línea que ofrece recursos educativos abiertos gratuitos a estudiantes y docentes de todo el país.

Los recursos educativos abiertos (REA) son un componente fundamental en la Agenda Educativa Digital (2021-2025), puesto que promueven el acceso equitativo a la educación de calidad. Conforme a la agenda, los REA son una herramienta clave para fortalecer el aprendizaje a lo largo de toda la vida, fomentar la creatividad y la innovación, y optimizar la eficiencia de los sistemas educativos.

La disponibilidad de los REA permite que tanto docentes como estudiantes accedan a una amplia variedad de recursos educativos de alta calidad, adaptados a sus necesidades y contextos específicos, lo que contribuye a reducir las brechas de acceso y calidad en la educación. Sumando a esto, los REA promueven la colaboración entre docentes y estudiantes, así como la construcción de comunidades de aprendizaje en línea y el intercambio de conocimiento y experiencias, lo que contribuye al fortalecimiento de los sistemas educativos.

## 5. Metodología

### 5.1. Área de estudio

La investigación se realizó en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo, institución educativa de sostenimiento fiscal ubicada en la zona urbana, parroquia San Sebastián, perteneciente al cantón y provincia de Loja (ver en la figura 1), formando parte de la coordinación zonal 7 de educación, con código AMIE 11H00073 durante el año lectivo 2022-2023.

#### Figura 5.

*Ubicación de institución educativa.*



*Nota.* La figura muestra el área de estudio. Fuente (Google Maps, 2022).

### 5.2. Procedimiento metodológico

Con el propósito de cumplir con los objetivos de la investigación, se ha propuesto una metodología basada en el método de estudio inductivo y un enfoque metodológico cuantitativo, el alcance de la investigación es exploratorio-descriptivo y busca analizar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en las cuatro áreas principales del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La encuesta fue utilizada como técnica y el cuestionario como instrumento para la recolección de información, se enfoca en la población específica de docentes de Básica Elemental a Básica Media en la institución educativa mencionada anteriormente.

Seguidamente, para lograr el primer objetivo específico, se llevó a cabo un procedimiento metodológico que incluyó una revisión bibliográfica exhaustiva en fuentes primarias y secundarias de investigación, tales como tesis, artículos científicos, repositorios digitales y revistas, entre otros, este proceso permitió identificar los recursos educativos abiertos, sus características (ver en el anexo 5), así como comprender el proceso de enseñanza-aprendizaje y la importancia de las cuatro áreas principales del conocimiento.

Para el segundo objetivo específico se construyó un instrumento (ver en anexo 4), en función de la fundamentación teórica y los recursos educativos del Ministerio de Educación (2020), dicho instrumento sirvió para recolectar las características para poder identificar si un recurso educativo es abierto, licencias de uso flexible y las 5R de los REA, posteriormente, identificar la utilización de los recursos educativos propuestos por el portal del Ministerio de Educación que usan los docentes como apoyo para la enseñanza - aprendizaje en las cuatro áreas principales del conocimiento (ver anexo 6).

Por último, se llevó a cabo el tercer objetivo específico que radicó en categorizar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento de acuerdo al tipo de licencia, para el objetivo general se analizaron y organizaron los REA que los docentes usan como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en las cuatro áreas principales del conocimiento.

## **6. Resultados**

### **6.1 Resultados del objetivo 1**

Los resultados del objetivo 1, consisten en recursos educativos proporcionados por el Ministerio de Educación, consisten en un conjunto de recursos educativos digitales compuesto por materiales didácticos de aprendizaje de dominio público y listos para ser utilizados por docentes y estudiantes (Ministerio de Educación, 2022).

Continuando con el proceso de indagación de los recursos educativos abiertos para las cuatro áreas principales del conocimiento, es importante destacar la relevancia de estos según la Agenda Educativa Digital (2021-2025), en donde se establece que los recursos digitales deben tener objetivos claros y definiciones precisas en su creación, implementación y evaluación para ser considerados pedagógicos, por lo tanto, es esencial fomentar la colaboración de la comunidad educativa en la utilización de recursos educativos abiertos, esto permitirá adaptar los procesos de enseñanza y aprendizaje al contexto específico de los estudiantes.

Para analizar los recursos educativos, se consideraron las siguientes características: nombre, área, formato, destreza con criterio de desempeño y descripción para cada uno de los REA, con estos parámetros, se investigaron los recursos educativos disponibles y se encontraron 54 REA para tres áreas principales del conocimiento en los dos niveles educativos investigados, este material está organizado por temas en cada área del conocimiento para cumplir con el primer objetivo de la investigación.

Los datos presentados en la tabla 1 muestran la clasificación de los recursos educativos abiertos (REA) disponibles en el portal del Ministerio de Educación, en la cual se evidencia que existen más recursos educativos para el área de Lengua y Literatura en los dos niveles educativos considerados, por otro lado, hasta la fecha no se han encontrado recursos para el área de Matemáticas.

**Tabla 6.***Clasificación de los Recursos Educativos del portal del Ministerio de Educación.*

<b>Nivel educativo</b>	<b>Lengua y literatura</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Ciencias Naturales</b>	<b>Ciencias Sociales</b>	<b>Total</b>
<b>Básica Elemental</b>	Cuentos interactivos: 22	-----	-----	Guardianes de la memoria: 9	31
<b>Básica Media</b>	Cuentos interactivos: 19	-----	Realidad Aumentada: 4	-----	23
					54

*Fuente:* Datos tomados de la Portal de Recursos del Ministerio de Educación (2023).

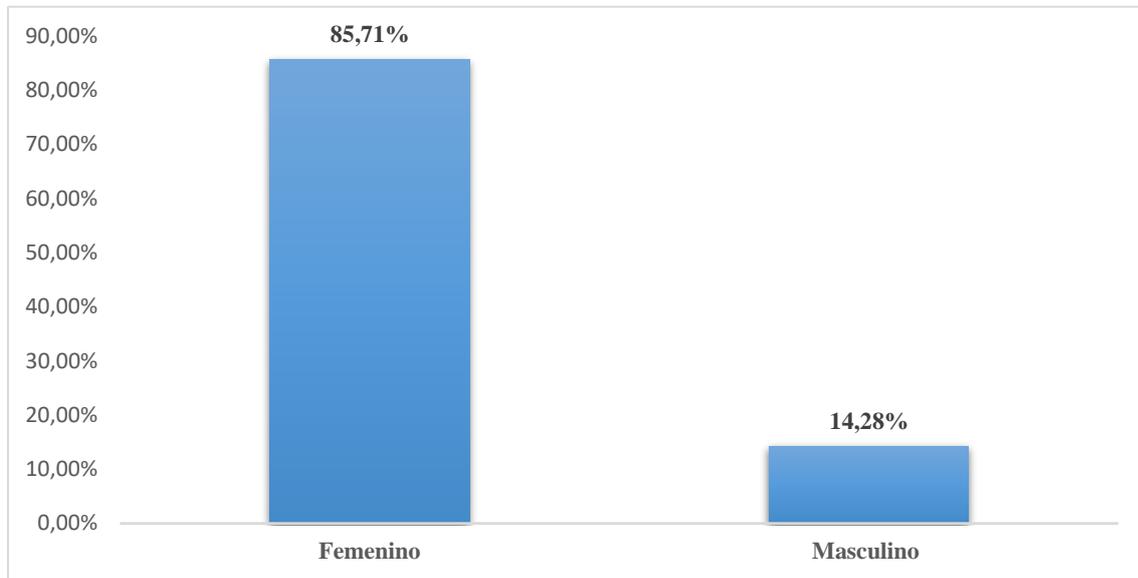
## 6.2 Resultados del objetivo 2

Para cumplir con el segundo objetivo de diagnosticar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en las cuatro áreas principales del conocimiento en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo, se llevó a cabo con un cuestionario que se compone de tres secciones: aspectos técnicos de los REA, aspectos de licenciamiento y aspectos pedagógicos, la tercera sección tiene como objetivo recopilar datos sobre el uso de los REA, lo cual contribuirá a la recolección de información necesaria para cumplir con dicho objetivo.

Posteriormente se aplicó el cuestionario, el mismo que permitió realizar la tabulación, descripción y análisis de los resultados obtenidos, dados por los docentes de los niveles de educación básica elemental y media, dicha encuesta se denomina “Recursos Educativos Abiertos utilizados por los docentes”, se contó con la participación de 21 docentes, luego de aplicar la encuesta de manera presencial, se recolectaron los datos que ayudaron al cumplimiento de los objetivos planteados, donde se inicia describiendo las características de la población antes mencionada.

**Figura 6.**

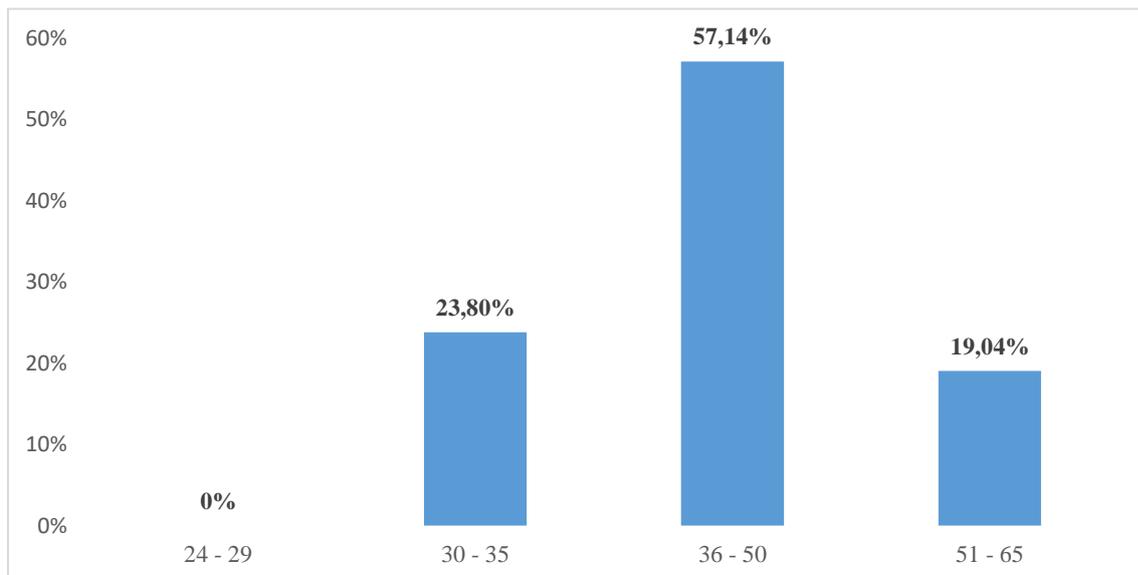
*Género*



La figura 6 revela que la población estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres, representando el 85,71% de los docentes en el estudio, por su parte, los hombres constituyen el 14,28% restante de la población. En consecuencia, se puede observar que la proporción de docentes mujeres es significativamente mayor que la de docentes hombres en el estudio.

**Figura 7.**

*Rango de edad.*

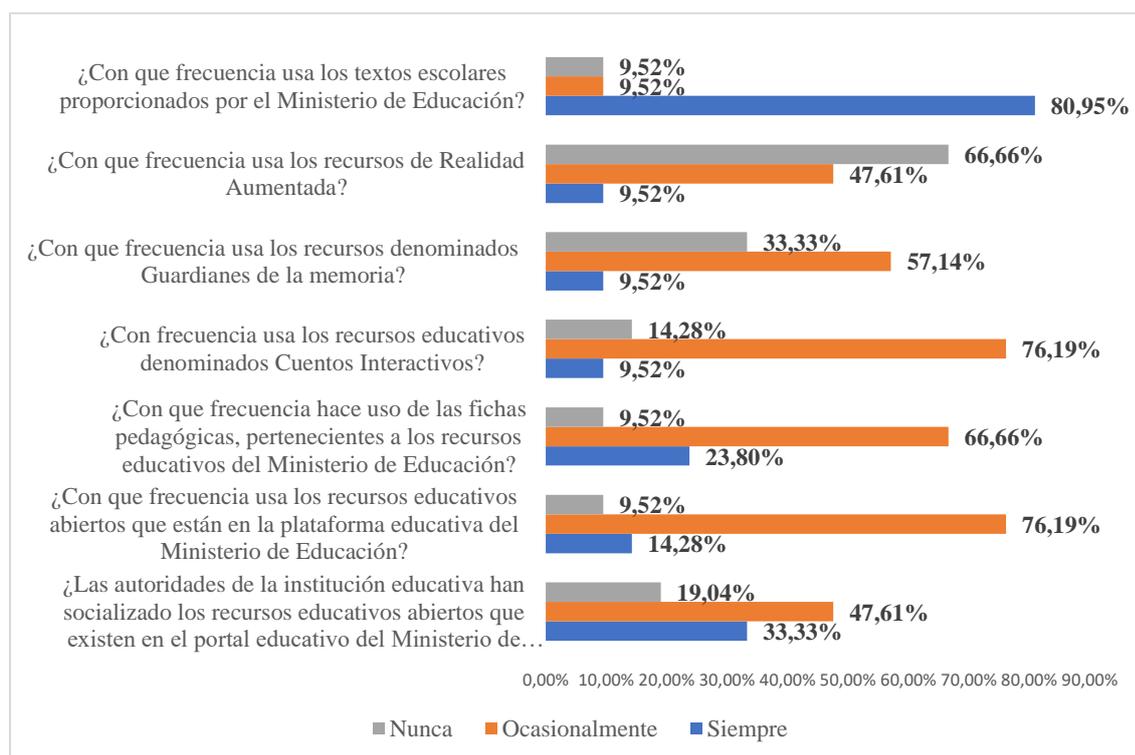


En la figura 7 se muestran los resultados obtenidos sobre la edad de los docentes participantes en el estudio. De acuerdo con los datos, el 51,14% de los educadores se encuentran en el rango de edad de 36 a 50 años, mientras que el 23,80% están en el grupo de 30 a 35 años y el 19,04% en el de 51 a 65 años. Estos resultados indican claramente que la mayoría de la población de profesores en el estudio está comprendida en el rango de edad de 36 a 50 años.

Una vez conocida las características de la población, se procede a analizar la tercera sección de la encuesta que tiene como propósito mostrar si los docentes conocen los recursos educativos abiertos que el Ministerio de Educación, facilita en el portal educativo de educación nacional, y cuáles de estos usan como apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento en los niveles de educación básica elemental y media, a continuación, se presentan los resultados:

**Figura 8.**

*Conocimiento de los recursos educativos del Ministerio de Educación.*



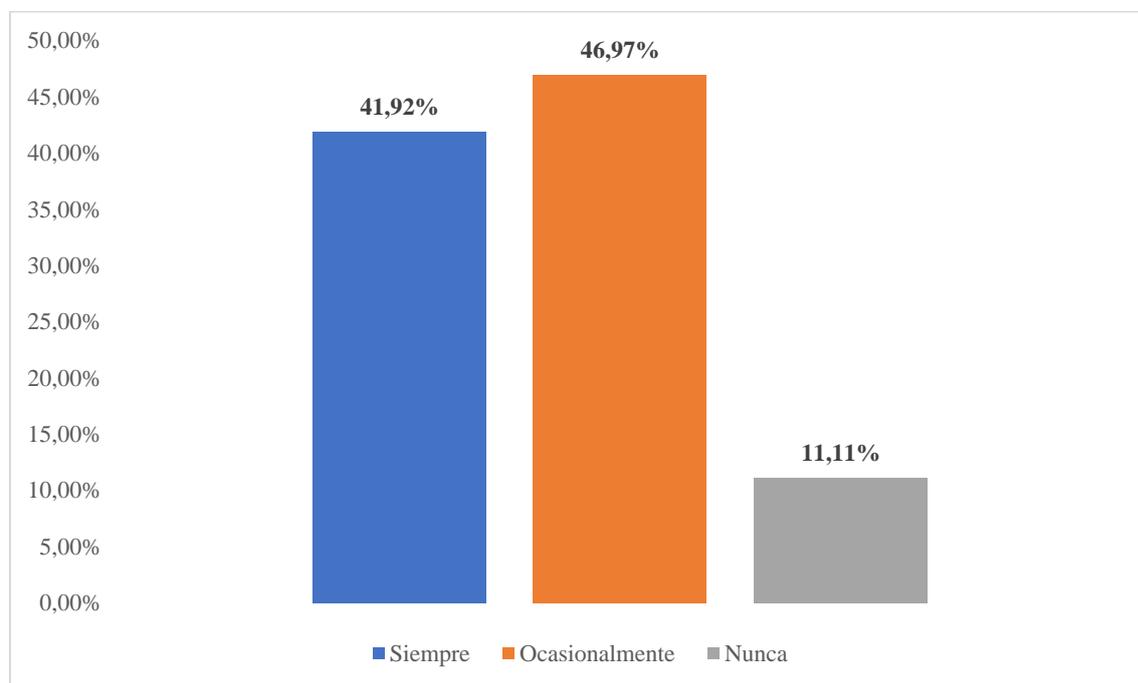
En la figura 8 se muestra los datos obtenidos, del conocimiento de los recursos educativos abiertos, en donde se evidencia que las autoridades de la institución educativa ocasionalmente socializan los recursos existentes en el portal del Ministerio de Educación, correspondiente al uso de los recursos educativos abiertos y las fichas

pedagógicas que estos traen son usados ocasionalmente como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Siguiendo con los resultados del párrafo anterior, los recursos educativos que facilita el portal del Ministerio de Educación para Educación Básica Elemental y Media: cuentos interactivos, guardianes de memoria y realidad aumentada se usan ocasionalmente, los textos académicos son usados siempre por los docentes alcanzando un gran porcentaje.

**Figura 9.**

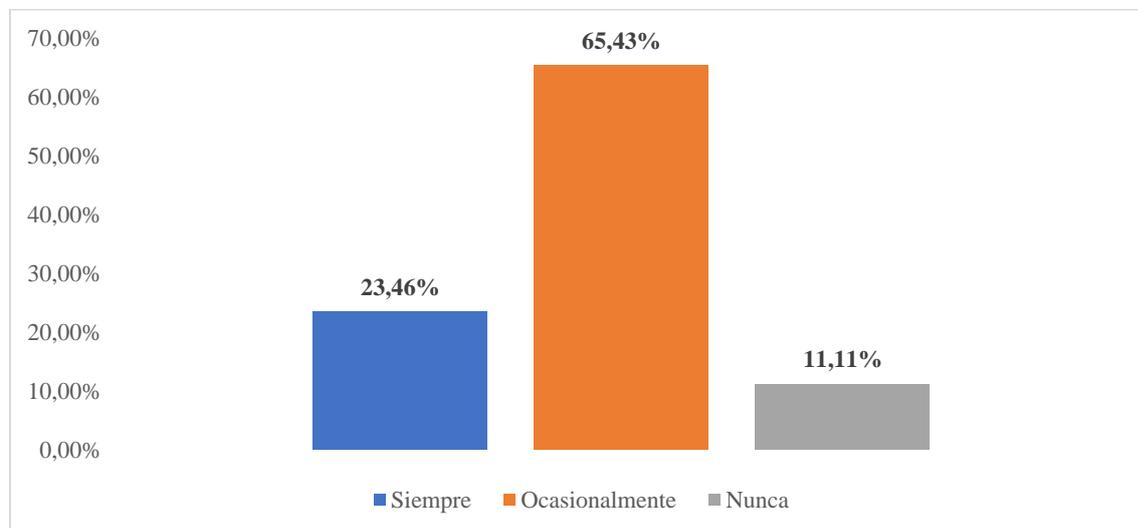
*Uso de los recursos educativos abiertos, cuentos interactivos del área de Lengua y Literatura, nivel educativo básica elemental.*



En cuanto a los Recursos Educativos Abiertos (REA) conocidos como cuentos interactivos, la figura 9 muestra los resultados de la encuesta realizada a los docentes, los datos indican que estos recursos son utilizados de manera ocasional por los profesores encuestados, registrando los porcentajes más altos de uso.

**Figura 10.**

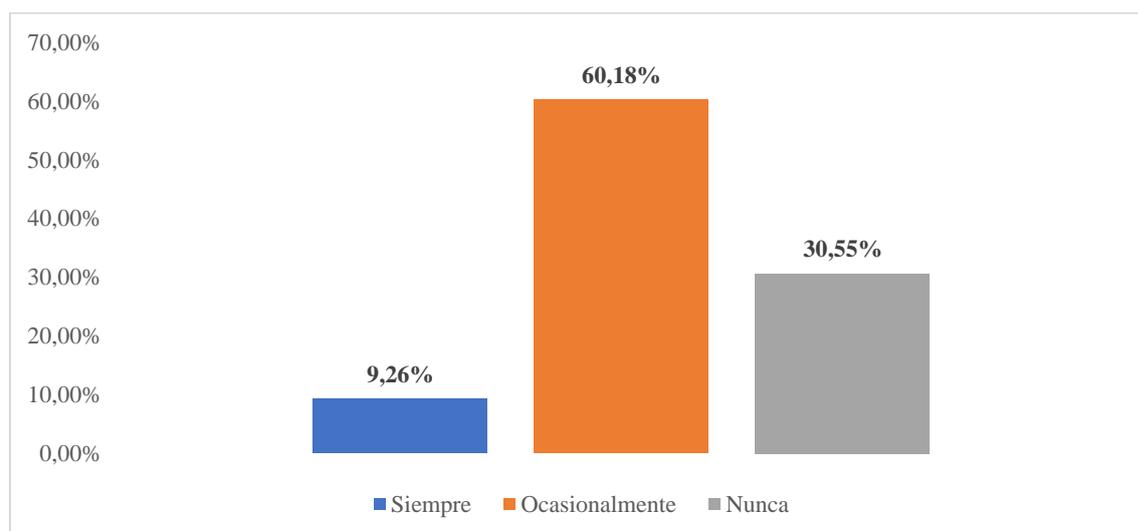
*Uso de los recursos educativos abiertos, guardianes de la memoria del área de Ciencias Sociales, nivel educativo básica elemental.*



En la figura 10 se presentan los resultados obtenidos en relación al uso de los recursos educativos abiertos denominados guardianes de memoria. De acuerdo con los datos, la mayoría de los docentes hacen uso de estos recursos educativos abiertos de forma ocasional.

**Figura 11.**

*Uso de los recursos educativos abiertos, cuentos interactivos del área de Lengua y Literatura, nivel educativo básica media.*

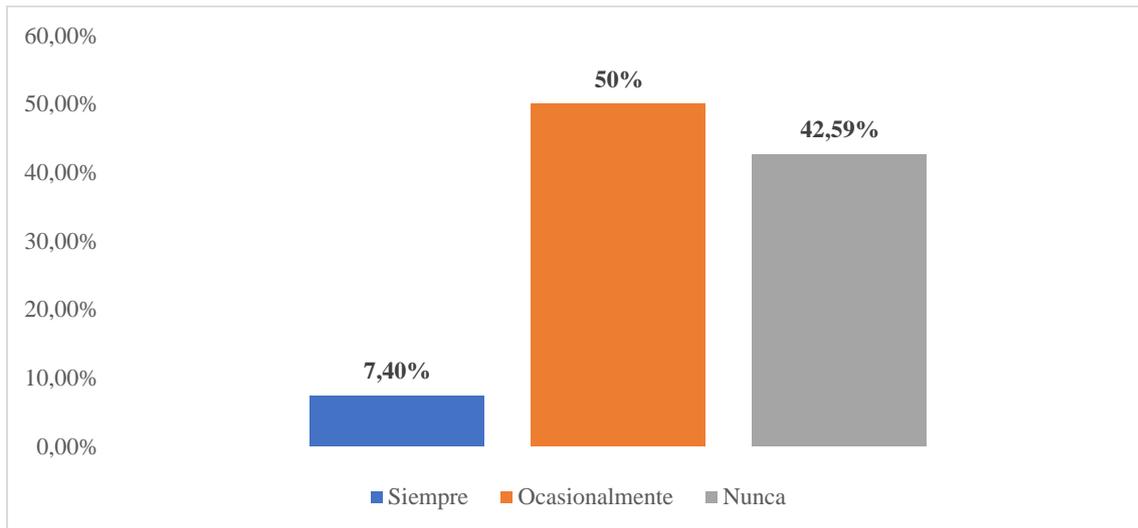


Los resultados de la figura 11 revelan que los docentes utilizan los recursos educativos abiertos titulados cuentos interactivos para básica media. En concreto, la

mayoría de los docentes los utilizan ocasionalmente, alcanzando así los porcentajes más altos de uso, estos recursos se emplean como apoyo para mejorar la comprensión de los temas que se dictan en clase.

**Figura 12.**

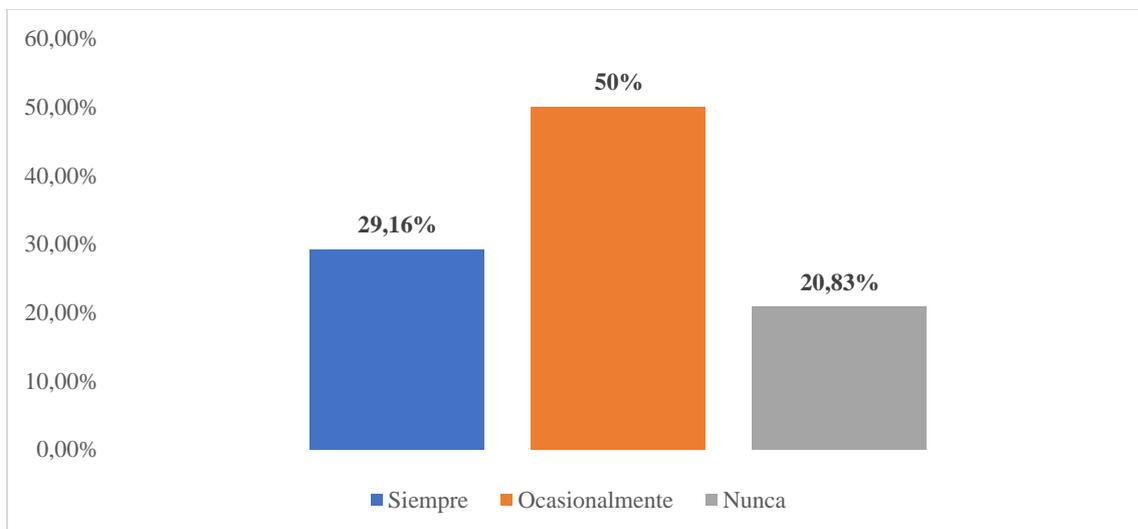
*Uso de los recursos educativos abiertos, guardianes de la memoria del área de Ciencias Sociales, nivel educativo básica media.*



En la figura 12 se presentan los resultados del uso de los REA titulados guardianes de la memoria. Se observa que la mayoría de los docentes los utilizan de forma ocasional, por otro lado, el porcentaje de docentes que los usa siempre es muy reducido en comparación con aquellos que los utilizan ocasionalmente y nunca.

**Figura 13.**

*Uso de los recursos educativos abiertos de realidad aumentada del área de Ciencias Naturales, nivel educativo básica media.*



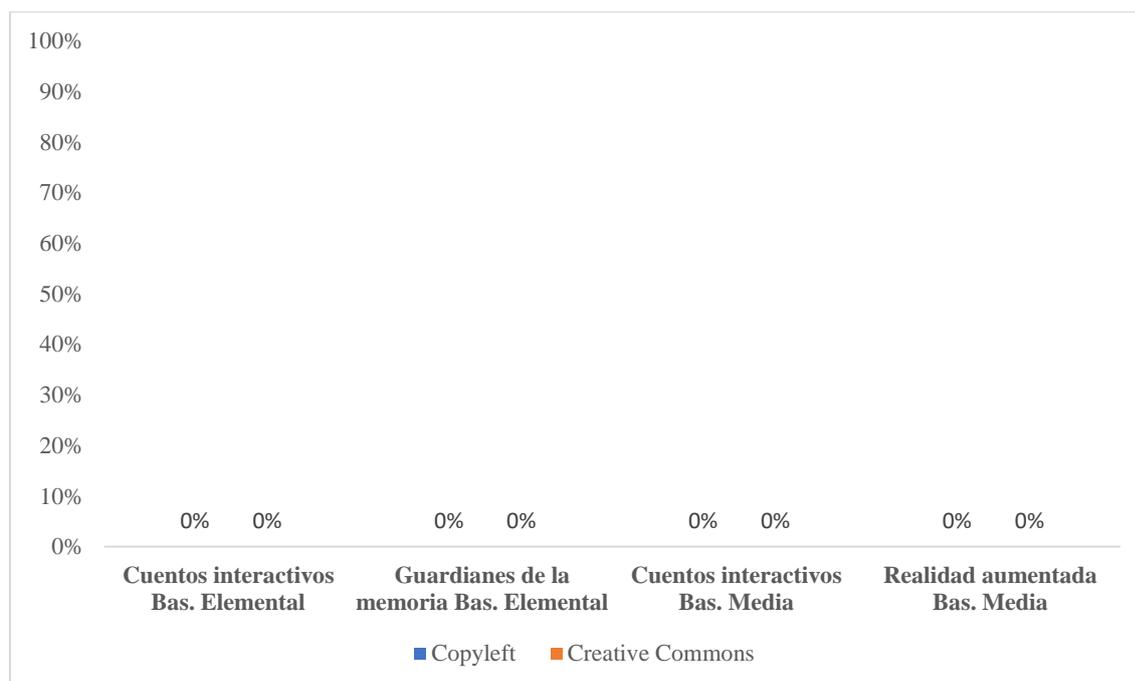
Los datos presentados en la figura 13 muestran el uso de los recursos educativos abiertos de realidad aumentada por parte de los docentes. Según los resultados, la mayoría de los profesores utiliza estos recursos de forma ocasional con el propósito de mejorar la comprensión de los temas.

### 6.3 Resultados del objetivo 3

En cumplimiento del objetivo tres de la investigación, el cual consiste en categorizar los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, de acuerdo al tipo de licencia, se analizaron los 54 recursos educativos encontrados en las tres áreas del conocimiento, estos datos se muestran en la siguiente figura.

**Figura 14.**

*Licencias abiertas de los recursos educativos abiertos del portal de recursos del Ministerio de Educación.*



La figura 14 revela que todos los recursos educativos abiertos encontrados en el portal de recursos del Ministerio de Educación para los niveles de básica elemental y media en las áreas del conocimiento Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales carecen por completo de un sello o logotipo que indique su licenciamiento, ya sea Creative Commons o Copyleft.

## 7. Discusión

La investigación parte de la interrogante ¿Qué Recursos Educativos Abiertos utilizan los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023?

De la cual, se desprenden tres interrogantes específicas, la primera se enmarca en dar respuesta a ¿Qué recursos educativos abiertos proporciona el Ministerio de Educación a los docentes para las principales áreas del conocimiento?, donde se efectuó la descripción de los recursos educativos proporcionados por el MINEDUC que consisten en materiales didácticos de enseñanza – aprendizaje de carácter público que permiten su uso sin ninguna restricción, para las cuatro áreas principales del conocimiento, los mismos se encuentran a disposición de todo el público, encontrado, un total de 54 REA para tres áreas: Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Referente al, área de Matemáticas, no se encontraron REA a la fecha en los niveles de Básica Elemental y Media, contradiciendo, lo indica el currículo nacional al reconocer esta área como imprescindible en otras disciplinas como física, informática estadística, esta materia básica no puede omitirse porque no se lograría el conocimiento para poder desenvolverse positivamente en la vida cotidiana (Ministerio de Educación, 2016).

Estos REA encontrados son fundamentales para el instrumento de investigación que ayudó a responder la segunda pregunta cuyo propósito es investigar: ¿Cuáles son los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales de conocimiento en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo? bajo este parámetro los datos obtenidos muestran que los docentes hacen uso ocasionalmente de los REA proporcionados por el Ministerio de Educación; coincidiendo con lo que afirman los autores Ramírez et al. (2022), los educadores buscan mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes al usar recursos educativos como ayuda para desarrollar su actuación en el aula.

Concretando, se indica que los docentes de la institución educativa usan ocasionalmente los REA que se encuentran en el portal educativo del Ministerio de Educación del Ecuador, comprobándose, que este material didáctico de aprendizaje es de dominio público, listo para ser usados por docentes y estudiantes para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, en todas las materias que contempla el currículo nacional y todos los niveles educativos (Ministerio de Educación, 2023).

Finalmente, la última pregunta que reside en: ¿Qué tipo de licencias tienen los recursos educativos abiertos, utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales de conocimiento en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo? Sin embargo, a partir de los datos obtenidos no se evidencia la presencia de un sello o símbolo que indique una licencia de uso abierto como creative commons o copyleft.

Esto plantea una situación preocupante, la falta de una indicación visual clara dificulta la identificación y comprensión de los permisos y restricciones para el uso de estos materiales, esto contradice la afirmación de los autores Hermosa y Falgueras (2022), quienes destacan que una característica esencial de los recursos educativos abiertos radica en mostrar una licencia abierta que establezca permisos a los usuarios con relación al material que deseen emplear.

Por otro lado, es importante mencionar que el Ministerio de Educación los denomina como recursos educativos abiertos en su plataforma de recursos, coincidiendo con lo planteado por las autoras Manya y Pazmiño (2020), donde resaltan que los recursos educativos abiertos deben residir en un sitio de dominio público y estar diseñados con un fin educativo. La convergencia de estos criterios refuerza la importancia y la validez de dichos REA, al ser accesibles en la plataforma del Ministerio y educativos, estos materiales adquieren un valor educativo significativo al estar disponibles para ser utilizados y adaptados por docentes y estudiantes de manera libre y gratuita.

## **8. Conclusiones**

Se encontraron 54 recursos educativos en el portal educativo del Ministerio de Educación orientados a las tres áreas principales del conocimiento 41 en lengua y literatura, 4 en ciencias naturales y 9 ciencias sociales, en el área de matemáticas no se encontraron recursos educativos a la fecha.

Los docentes de la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo usan ocasionalmente los recursos educativos abiertos encontrados en el portal de Ministerio de Educación orientados a las áreas del conocimiento Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, como apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Finalmente, los recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de tres áreas principales del conocimiento no presentan una licencia explícita de uso abierto, sea creative commons o copyleft, por lo tanto, estas no pueden categorizarse con una licencia específica más se los toma como REA por declaración emitida por el Ministerio de Educación en su portal educativo.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda a las autoridades y demás actores educativos de la institución educativa, incluir los recursos educativos abiertos en las planificaciones educativas y hacer un uso más frecuente de los mismos en las clases, debido a que, los REA proporcionan experiencias que los estudiantes pueden aprovechar para mejorar su aprendizaje, al mismo tiempo sirven para que los docentes se interrelacionen de mejor manera con sus alumnos, siendo entonces la oportunidad para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el mundo educativo actual, resulta esencial la innovación pedagógica, en este sentido, los recursos educativos abiertos se convierten en una herramienta fundamental para alcanzar este propósito, por esta razón, se recomienda a los docentes el uso de estos recursos con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, promover la colaboración y el intercambio de conocimientos, lo que favorece el enriquecimiento mutuo y aumenta la eficacia en la enseñanza, en definitiva, el uso de recursos educativos abiertos se convierte en una estrategia valiosa para fomentar la innovación pedagógica.

## 10. Bibliografía

- Abreu, Y., Barrera, A., Worosz, T. y Vichot, I. (2018). *El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua*. 16(4), 2-3. <https://cutt.ly/93QtxHx>
- Agenda Educativa Digital. (2021 - 2025). *Agenda Educativa Digital 2021 - 2025*. Ministerio de Educación: <https://n9.cl/948wj>
- Arleco Producciones. (2022). *Copyleft: Símbolo* [Captura de pantalla]. <https://n9.cl/805xsg>
- Creative commons. (27 de septiembre de 2022). *Licencias Creative Commons*. <https://creativecommons.org>
- Google Maps. (2022). *Ubicación: Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo*. Retrieved 10 de noviembre de 2022. <https://n9.cl/yhskw>
- Hermosa, G. y Falgueras, E. (2022). *Recursos educativos abiertos, Una pieza fundamental para afrontar los actuales retos de la Educación Superior*. Ediciones Octaedro, S.L. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2022/03/9788419023704.pdf>
- INTEF. (2022). *Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado: <https://n9.cl/p6bpd>
- Jamilet, K. (2020). *Recursos Educativos Abiertos y su utilización en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en Educación Superior*. Revista Científica y Tecnológica InGenio revista de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería. <https://n9.cl/in2fn>
- Manya, M. y Pazmiño, C. (julio de 2020). *Evaluación del uso de los Recursos Educativos Abiertos (REA) para mejorar el Rendimiento*. [Tesis de Maestría, Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador]: <https://n9.cl/j42k9>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Plan Nacional de Educación del Ecuador 2019-2023*. <https://n9.cl/e3y3m>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU Ciencias Naturales*. <https://n9.cl/ny56>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU Ciencias Sociales*. <https://n9.cl/hpy5y>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB Y BGU Lengua y Literatura*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/LENGUA.pdf>

- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB Y BGU Matemáticas*. <https://n9.cl/1q2d>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria. Ecuador*. <https://n9.cl/mnlj>
- Ministerio de Educación. (2016). *Definición de Currículo*. <https://bit.ly/3Aygw2D>
- Ministerio de Educación. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria, Nivel BACHILLERATO*. Quito, Ecuador. <https://n9.cl/bykcl>
- Ministerio de Educación. (2022). *Lineamientos pedagógicos - curriculares, régimen sierra- amazonia, año lectivo 2022 - 2023*. Ministerio de Educación Subsecretaría de Fundamentos Educativos: <https://recursos.educacion.gob.ec/red/lineamientos-pedagogicos-curriculares/>
- Ministerio de Educación. (2023). *Recursos Educativos digitales*. <https://recursos.educacion.gob.ec>
- Mosquera, I. (19 de abril de 2018). *Los recursos educativos en abierto (REA): hasta el infinito y más allá*. <https://www.unir.net/educacion/revista/los-recursos-educativos-en-abierto-rea-hasta-el-infinito-y-mas-alla/>
- Plan Nacional de Educación del Ecuador (2019-2023). Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/plan-nacional-de-educacion/>
- Ramírez, M., Celi, E. y Lligüín, I. (12 de julio de 2022). *Recursos educativos abiertos en el proceso de enseñanza aprendizaje*. <https://doi.org/10.24310/ijne.9.2022.14588>
- Rocafull, M. (2021). *Recursos educativos abiertos (REA) para docentes*. <https://cutt.ly/CXFh3eX>
- Rocafull. (2021). *6 tipos de licencia Creative Commons* [Figura]. <https://n9.cl/6pc2y>
- Serrano. (2019). *Logo Creative Commons* [Figura]. <https://n9.cl/6pc2y>
- Travieso, D. y Hernández, A. (2017). *El desarrollo del pensamiento lógico a través del proceso enseñanza-aprendizaje*. 36(1), 57. <https://n9.cl/efwkr>
- UNESCO. (2021). *Recursos Educativos Abiertos*. UNESCO: <https://n9.cl/agr17>
- Unidad Académica de Tecnología Educativa del Consejo de Formación en Educación, Uruguay. (18 de julio de 2019). *¿Cómo identificar y encontrar Recursos Educativos Abiertos?* Moodletd: <https://bit.ly/3wgfqGc>
- Universidad de Huelva. (07 de junio de 2021). *Recursos educativos abiertos (rea): ¿Qué son los recursos educativos abiertos?* <https://guiasbuh.uhu.es/RecursosEducativosAbiertos>

## 11. Anexos

### Anexos 1. Pertinencia del Proyecto de Integración Curricular.



Carrera de  
Pedagogía de las Ciencias  
Experimentales Informática

Oficio N° 035-ML-CPI-2022  
Loja, 21 de octubre de 2022

Ingeniero

Milton Labanda Jaramillo, Ms.

**DIRECTOR DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS  
EXPERIMENTALES CON TITULACIÓN EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA**  
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Señor Director, reciba en primer lugar mis deseos de éxitos en sus actividades académicas y profesionales al frente de nuestra carrera.

En atención a su Of. No. 446-CPCEI-FEAC-UNL-2022, en el mismo se solicita emitir el informe de Estructura y Coherencia del proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular del estudiante señor **Willan Fabian Veintimilla Castillo**, alumno del octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales que confiere el título de Licenciado en Pedagogía de la Informática.

Tomando en cuenta los acuerdos establecidos en Of. Cir. No. 450-CPCEI-FEAC-UNL-2022 y en concordancia con los Art. 216, 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez ajustado y revisado el documento del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, me permito emitir el **informe favorable de estructura, coherencia y pertinencia** del titulado **“Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.”**, presentado por el señor estudiante **Willan Fabian Veintimilla Castillo**.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes, no sin antes expresarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
MILTON LEONARDO  
LABANDA JARAMILLO

Milton Labanda Jaramillo, Ms.

**DOCENTE TITULAR AUXILIAR 2**

C.C.: Archivo Personal

Adjunto: Documento del Proyecto

## Anexos 2. Oficio designación de director del Trabajo de Integración Curricular.



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Carrera de  
Informática  
Educativa

Carrera de  
Pedagogía de las Ciencias  
Experimentales

Of. No. 459-CPCEI-FEAC-UNL-2022  
Loja, 25 de octubre de 2022

Ing.

Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Ms.

**DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS  
EXPERIMENTALES TITULACIÓN EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA  
Ciudad. -**

De mi consideración:

En calidad de Director de la Carrera y de conformidad a lo que establece el **Art. 228** del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, se la designa a usted como Director del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.**, perteneciente al aspirante a Licenciado en Pedagogía de la Informática: **WILLAN FABIAN VEINTIMILLA CASTILLO.**

Particular que pongo a su consideración para los fines pertinentes, no sin antes reiterarle la consideración y estima más distinguida

Atentamente;



Firmado digitalmente por  
MILTON LEONARDO  
LABANDA JARAMILLO

Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Ms.  
**DIRECTOR DE LAS CARRERAS INFORMÁTICA EDUCATIVA  
Y PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES LICENCIATURA  
EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA.**

C.c. archivo CIE/Willan Fabian Veintimilla Castillo  
MLLJ/mamut

ADJUNTO PROYECTO

Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa" Casilla letra "S"  
Teléfono: 2547 – 252 Ext. 101: 2547-200  
[direccion.cie@unl.edu.ec](mailto:direccion.cie@unl.edu.ec) / [secretaria.cie@unl.edu.ec](mailto:secretaria.cie@unl.edu.ec) 2545640

**Anexos 3. Oficio dirigido a la directora de la Escuela de Educación Básica “Zoila Alvarado de Jaramillo”**

		Universidad Nacional de Loja	Carrera de Informática Educativa	Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales
---	---	------------------------------------	--	---

Of. No. 304-CPCEI-FEAC-UNL-2022  
Loja, 27 de junio de 2022

Dra.  
Sandra Hurtado Martínez, Mg. Sc.  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “ZOILA ALVARADO DE JARAMILLO”**  
Ciudad. -

De mi consideración:

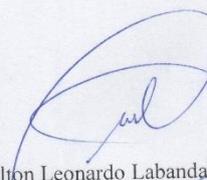
Por medio de la presente me dirijo a Usted para expresarle un cordial saludo y a la vez exponerle y solicitarle lo siguiente:

Uno de los objetivos de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Licenciatura en Pedagogía de la Informática de la Universidad Nacional de Loja, señalados en su Plan de Estudios es: Vincular al Estudiante con los futuros escenarios de desempeño laboral en el medio educativo, así como promover y potenciar la integración de recursos digitales en una red de contextos de aula o a lo interno de las instituciones educativas.

Por ello, y en el marco de los convenios establecidos entre la Universidad Nacional de Loja y la Coordinación Zonal de Educación de la Zona 7, así como con la Dirección Distrital 11D01 Loja, de la Zona 7, cumples solicitarle comedidamente, se sirva autorizar al señor **Willan Fabian Veintimilla Castillo**, estudiante del séptimo ciclo de la carrera pueda obtener en la institución de su acertada dirección la información necesaria para elaborar el Proyecto de Investigación con fines de titulación en el presente periodo académico Abril – Septiembre 2022.

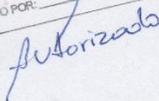
Le agradezco de antemano su favorable atención a la presente y hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de consideración distinguidos.

Atentamente,

  
  
Milton Leonardo Labanda Jaramillo, Ms.  
**DIRECTOR DE LAS CARRERAS INFORMÁTICA EDUCATIVA  
Y PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES CON TITULACIÓN  
EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA.**

C.c. Archivo CIE  
M.L.J./mamut

Ciudad Universitaria “Guillermo Falconí Espinosa” Casilla letra “S”  
Teléfono: 2547 – 252 Ext. 101: 2547-200  
direccion.cie@unl.edu.ec / secretaria.cie@unl.edu.ec 2545640

  
RECIBIDO POR:   
HORA: 15  




### Recursos Educativos Abiertos utilizados por los docentes.

Estimado(a) docente:

El presente cuestionario tiene como propósito diagnosticar el uso de los recursos educativos abiertos por docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de las cuatro áreas principales del conocimiento. La información que proporcione al respecto es muy valiosa. Los datos serán utilizados de forma confidencial y considerados para el Proyecto de Integración Curricular Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.

¡Gracias por su tiempo!

<b>1. Consentimiento informado.</b>	
En cumplimiento de los estándares éticos, deseamos contar con su valiosa participación en la aplicación del presente instrumento bajo el principio del consentimiento informado. En este caso, se garantiza la total confidencialidad de la información proporcionada únicamente, con fines exclusivos académicos e investigativos. Gracias por confirmar su participación voluntaria e informada en este cuestionario:	
<input type="checkbox"/> <b>Acepto participar</b>	<input type="checkbox"/> <b>No acepto participar</b>

<b>2. Perfil del participante</b>				
<i>Marque con una X el criterio que corresponda.</i>				
2.1. Nombre de la Institución Educativa:				
2.2. Género				
<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Prefiero no decirlo		
2.3. Edad				
<input type="checkbox"/> 18 - 23	<input type="checkbox"/> 24 - 29	<input type="checkbox"/> 30 - 35	<input type="checkbox"/> 36 - 50	<input type="checkbox"/> 51 - 65
2.4. Formación profesional				
<input type="checkbox"/> Pregrado	<input type="checkbox"/> Especialización	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado	
2.5. ¿Cuántos años tiene de experiencia docente?				
<input type="checkbox"/> 1 a 3 años	<input type="checkbox"/> 4 a 5 años	<input type="checkbox"/> 6 a 9 años		
<input type="checkbox"/> 10 a 14 años	<input type="checkbox"/> 15 a 19 años	<input type="checkbox"/> Más de 20 años		

Otra:			
2.6. Área de conocimiento			
<input type="checkbox"/> Lengua y Literatura	<input type="checkbox"/> Matemáticas	<input type="checkbox"/> Ciencias Naturales	<input type="checkbox"/> Ciencias Sociales
2.7. Grado/Curso			
<input type="checkbox"/> Básica Elemental (Sub-nivel 2)		<input type="checkbox"/> Básica Media (Sub-nivel 3)	

**3. Instrumento**

A continuación, se presenta un cuestionario estandarizado para autoevaluar el uso de los Recursos Educativos Abiertos en el proceso de enseñanza – aprendizaje para las 4 áreas principales del conocimiento.

**Escala**

<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Marque con una X el casillero que usted esté de acuerdo:

**Primera sección: Aspectos técnicos de los Recursos Educativos Abiertos (REA)**

Clasificación de los recursos educativos abiertos	
Existen diferentes tipos de recursos educativos abiertos, los cuales se pueden clasificar de acuerdo al formato, para cualquier fin, nivel o especialidad, centros educativos, herramientas y recursos de implementación.	
Preguntas	Alternativa de respuesta
¿Usted, ha usado recursos educativos abiertos de acuerdo a los diferentes tipos de REA, como material de apoyo en el salón de clases: <i>Marque con una X según corresponda.</i>	
1) De acuerdo a su formato	<input type="checkbox"/> Textos <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Imágenes <input type="checkbox"/> Vídeos
2) Por cualquier fin	<input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Guías didácticas <input type="checkbox"/> Planes docentes <input type="checkbox"/> Simulaciones <input type="checkbox"/> Cuestionarios
3) Por cualquier nivel o especialidad	<input type="checkbox"/> Educación infantil <input type="checkbox"/> Educación primaria <input type="checkbox"/> Educación Secundaria <input type="checkbox"/> Régimen especial (música, danza y artes)
4) Por contenidos educativos	<input type="checkbox"/> Cursos completos (programas educativos) <input type="checkbox"/> Materiales para cursos <input type="checkbox"/> Módulos de contenido <input type="checkbox"/> Objetos de aprendizaje

**Segunda sección: Aspecto de licenciamiento**

Licenciamiento de los Recursos Educativos Abiertos (REA).	
Los REA poseen una serie de característica una de ellas son las licencias abiertas o de uso flexible autorizan a los usuarios a adaptar y reutilizar estos recursos de manera gratuita y permanente.	
Preguntas	Alternativa de respuesta
<i>Marque con una X según corresponda.</i>	

<p>1) ¿Reconoce si alguno de estos símbolos se presenta en los recursos educativos que ha revisado o usado?</p>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> Ninguno
---	--

### Las 5 R de los Recurso Educativos Abiertos

Existen distintos grados de apertura para los recursos educativos abiertos, de acuerdo al marco de reutilización establecido denominado las 5R: revisar, reutilizar, remezclar, distribuir y conservar.

*Seleccione SI o No según corresponda.*

	SI	No
1. Si algún recurso educativo le ha interesado, a poseído copias del mismo.		
2. Ha reutilizado los recursos educativos, en su forma original inalterada.		
3. Ha revisado, adaptado, ajustado o modificado el contenido original de los recursos educativos que usa.		
4. Ha combinado el contenido original con otro recurso para crear nuevos materiales educativos.		
5. Ha compartido copias de recursos educativos, con compañeros docentes o estudiantes.		

### Identificación de los Recursos Educativos Abiertos

Los REA poseen una característica fundamental, las licencias de uso: Copyleft y Creative Commons, estas nos ayudan a la distribución gratuita y su reutilización.

<p>1. Ha verificado; si los recursos educativos utilizados, poseen licencias Copyleft.</p>		
--	---	--

*Marque con una X según corresponda.*

<p>2. Ha verificado; si los recursos educativos que utiliza, poseen los siguientes niveles de licencias Creative Commons.</p>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 
---	--

	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> Ninguno

### Tercera sección: Pedagógica

<b>Recursos Educativos Abiertos</b>			
<p>Los recursos educativos abiertos son contenidos de uso educativo que han sido publicados con licencia libre, lo cual permite su reutilización, adaptación al aula, modificación y difusión gratis en la comunidad educativa.</p>			
<b>Preguntas</b> <i>Marque con una X según corresponda.</i>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
¿Las autoridades de la institución educativa han socializado los recursos educativos abiertos que existen en el portal educativo del Ministerio de Educación?			
¿Con que frecuencia usa los recursos educativos abiertos que están en la plataforma educativa del Ministerio de Educación?			
¿Con que frecuencia hace uso de las fichas pedagógicas, pertenecientes a los recursos educativos del Ministerio de Educación?			
¿Con frecuencia usa los recursos educativos denominados Cuentos Interactivos?			
¿Con que frecuencia usa los recursos denominados Guardianes de la memoria?			
¿Con que frecuencia usa los recursos de Realidad Aumentada?			
¿Con que frecuencia usa los textos escolares proporcionados por el Ministerio de Educación?			

**Recursos educativos del Ministerio de Educación:** <https://recursos.educacion.gob.ec>

El Ministerio de Educación proporciona un conjunto de recursos educativos digitales, de enseñanza - aprendizaje, estos son de dominio público, listos para ser usados. En esta investigación se toma en cuenta los recursos para las cuatro áreas principales del conocimiento clasificados en: cuentos interactivos, guardianes de memoria y realidad aumentada de Educación General Básica.

**¿Con que frecuencia usa los siguientes Recursos Educativos Abiertos?**

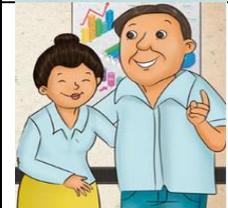
*Marque con una X según corresponda.*

**Cuentos Interactivos (Básica Elemental).**

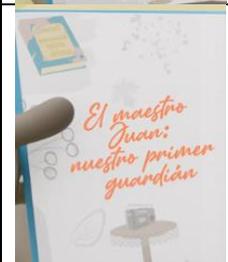
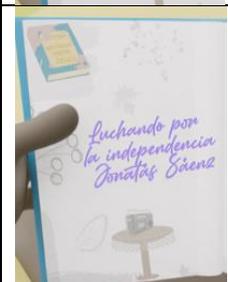
**Área de Lengua y Literatura**

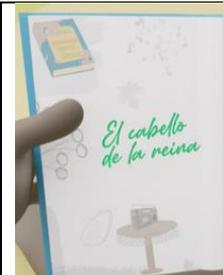
Recursos	Siempre	Ocasionalmente	Nunca
			
			
			
			
			
			

	<p><b>Nombre:</b> Hoy no haré mis tareas.  <b>Descripción:</b> Narra un día en que el abuelo delega responsabilidades a los miembros de la familia.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Un enfermo en el barrio.  <b>Descripción:</b> Expresar opiniones acerca de las diversas formas de protección, seguridad, solidaridad y respeto en la familia.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Las elecciones presidenciales.  <b>Descripción:</b> trata sobre la elección para presidente del grado de Francisco, la maestra ha postulado a Sandra, pero ella teme hablar en público.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La pequeña alcaldesa.  <b>Descripción:</b> cuenta sobre un extraño sueño que Francisca ha tenido y que no sabe cómo contárselo a su vecina la señora Isabel.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Una nueva vida  <b>Descripción:</b> Narra la emoción de Francisca al conocer el nacimiento de un bebe con el cual tiene vínculos de unión.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El abuelo Mario  <b>Descripción:</b> Cuenta como el abuelo Mario logro superar la pérdida de su esposa utilizando la ayuda de sus plantas.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Un artista en la familia.  <b>Descripción:</b> El relato habla del abuelo Mario y su nuevo pasatiempo la pintura.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La pintura de la discordia.  <b>Descripción:</b> Narra sobre las emociones que tiene Francisca con su hermano cuando van a una exposición de galería.</p>			

	<p><b>Nombre:</b> Una nueva amiga  <b>Descripción:</b> Narra la emoción de Francisca al conocer el nacimiento de un bebé</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La excursión escolar.  <b>Descripción:</b> Relata la emoción de salir de excursión entre compañeros</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Somos diversos.  <b>Descripción:</b> Narra una clase de Francisca donde se habla sobre las nacionalidades en el Ecuador.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Encuentro de culturas.  <b>Descripción:</b> Narra un día de juegos al aire libre en donde Francisca y sus amigos se hacen amigos de un niño extranjero.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La yincana  <b>Descripción:</b> Cuenta la participación en una yincana de Francisca, Manuel y sus amigos.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Una experiencia mística.  <b>Descripción:</b> Trata sobre un sueño donde se es revelado el artilugio que el abuelo Mario utiliza para espantar las lluvias.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Entre iguanas y tortugas.  <b>Descripción:</b> Narra el viaje que realizó Francisca y su familia a Galápagos.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Un nuevo reto.  <b>Descripción:</b> Relato cuenta como empieza a llover fuertemente en la ciudad</p>			

**Guardianes de la Memoria (Básica elemental – Media)**  
**Área de Ciencias Sociales**

	<p><b>Nombre:</b> Edith ¿Quién soy?  <b>Descripción:</b> Antes de marcharse, le cuentan a Edith la historia de la escritora esmeraldeña Luz Argentina Chiriboga Guerrero.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El collar – La reina de Saba.  <b>Descripción:</b> Mientras los padres de Edith salieron a trabajar, ella leyó mucho de Historias desde África y, entre los libros, encuentra un collar y una fotografía en blanco y negro.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La historia de un viaje.  <b>Descripción:</b> Los padres de Edith la llevan a visitar a sus abuelos, que viven en Chaguayacu, en el valle de El Chota.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El primer guardián.  <b>Descripción:</b> Edith está de visita en casa de sus abuelos, en El Chota.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Una nueva tierra.  <b>Descripción:</b> Don Alfonso, el abuelo de la pequeña Edith, le cuenta el origen de la población afrodescendiente del valle del Chota.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Duende en el río.  <b>Descripción:</b> Edith llega de visita a la casa de su tía Mercedes en Borbón.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Luchando por la Independencia. Jonatás Sáenz.  <b>Descripción:</b> El pequeño Julián despierta a su prima Edith por la mañana. Ambos salen a jugar al patio. Edith encuentra una espada.</p>			

	<p><b>Nombre:</b> El cabello de la reina.  <b>Descripción:</b> Las primas de Edith la llevan a la peluquería y allí doña Marta, la peluquera, les cuenta la historia de Njingas Mbandi.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Retorno  <b>Descripción:</b> Antes de marcharse, le cuentan a Edith la historia de la escritora esmeraldeña Luz Argentina Chiriboga Guerrero.</p>			
<p><b>Textos escolares (Básica Elemental)</b>  <b>Áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.</b></p>				
	<p><b>Nombre:</b> Textos Escolares  <b>Descripción:</b> Para cada año de escolaridad existen textos integrados y textos por asignatura.</p>			

**Recursos educativos del Ministerio de Educación:** <https://recursos.educacion.gob.ec>

El Ministerio de Educación proporciona un conjunto de recursos educativos digitales, de enseñanza - aprendizaje, estos son de dominio público, listos para ser usados. En esta investigación se toma en cuenta los recursos para las cuatro áreas principales del conocimiento clasificados en: cuentos interactivos, guardianes de memoria y realidad aumentada de Educación General Básica.

**¿Con que frecuencia usa los siguientes Recursos Educativos Abiertos?**

*Marque con una X según corresponda.*

<b>Cuentos interactivos (Básica Media)</b>		<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Área de Lengua y Literatura</b>				
	<p><b>Nombre:</b> Luces en la noche  <b>Descripción:</b> Killa se despierta a la mitad de la noche y ve por la ventana unas luces misteriosas.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Supay y las TIC  <b>Descripción:</b> Supay, el dios andino del Mundo Interior, está extremadamente fascinado por la computadora y por los teléfonos inteligentes.</p>			

	<p><b>Nombre:</b> Mucha alegría  <b>Descripción:</b> Hay una fiesta en casa de la familia Guamán.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El primer día de clases.  <b>Descripción:</b> Supay, el dios andino del inframundo, continúa haciéndose pasar como primo de Killa y de Inti, ahora, quiere asistir a clases.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Crecer demasiado rápido  <b>Descripción:</b> En el aula de clases, todos los chicos empiezan a crecer, de repente y de forma acelerada.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Guerreros de la vida  <b>Descripción:</b> Killa le cuenta a Supay que hay un chico en la clase que le gusta. Supay y Killa tienen una discusión acerca de lo que hace a un chico o a una chica un «guerrero de la vida».</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Una visita a la abuela  <b>Descripción:</b> Killa, Inti, sus padres y Supay, el dios del inframundo, van a visitar a la abuela de los muchachos.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La experiencia de crecer  <b>Descripción:</b> Supay, al ser el un dios, no tiene los mismos ciclos que los humanos que pasan de ser bebés, niños y niñas, adolescentes, jóvenes, adultez y ancianidad.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> La gran carrera  <b>Descripción:</b> Supay piensa que no podrá continuar con la misma apariencia de un niño, que en algún momento debe cambiar su apariencia.</p>			

	<p><b>Nombre:</b> La pista de obstáculos  <b>Descripción:</b> Inti va a participar en el campeonato de Olimpiadas Especiales.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Enfrentando los sentimientos  <b>Descripción:</b> Julián, el chico que le gusta a Killa, está actuando un poco extraño, mostrando mucha facilidad en decir sus sentimientos, aunque se trata de un efecto de la huaca Guerrera.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Nada de discriminación  <b>Descripción:</b> Supay le pregunta a Killa si Inti es discriminado en clases por tener síndrome Down.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El día en que Killa no pudo ver.  <b>Descripción:</b> De repente, Killa dice que no puede ver nada, también su papá dice que se ha quedado ciego.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Mamá lo sabe  <b>Descripción:</b> La mamá de los chicos les confiesa que ella siempre ha sabido que Supay no es un niño sino un dios.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Las luciérnagas  <b>Descripción:</b> Supay y Killa tienen una conversación sobre las huacas que escaparon en la noche que se conocieron.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> El cumpleaños  <b>Descripción:</b> Es el cumpleaños 11 de Killa y todos los compañeros de su aula van a una fiesta que organizaron su papá y su mamá</p>			

	<p><b>Nombre:</b> Julián está triste  <b>Descripción:</b> Killa se acerca Julián para preguntar qué le pasa. Ella, de inmediato, también se pone triste.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Los grandes vendedores  <b>Descripción:</b> Supay, Killa e Inti tienen que quedarse en la tienda de ropa de sus padres.</p>			
<p><b>Realidad Aumentada (Básica media)</b>  <b>Área de Ciencias Naturales</b></p>				
	<p><b>Nombre:</b> Conociendo la materia y energía  <b>Descripción:</b> Aplicaciones que muestran capas de información visual sobre la realidad, utilizando para el efecto teléfonos celulares.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Conociendo el cuerpo humano y salud  <b>Descripción:</b> Aplicaciones que muestran capas de información visual sobre la realidad, utilizando para el efecto teléfonos celulares.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Habilidades para la vida  <b>Descripción:</b> Aplicaciones que muestran capas de información visual sobre la realidad, utilizando para el efecto teléfonos celulares.</p>			
	<p><b>Nombre:</b> Habilidades para la vida  <b>Descripción:</b> Aplicaciones que muestran capas de información visual sobre la realidad, utilizando para el efecto teléfonos celulares.</p>			
<p><b>Textos escolares (Básica Media)</b>  <b>Áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.</b></p>				
	<p><b>Nombre:</b> Textos Escolares  <b>Descripción:</b> Para cada año de escolaridad existen textos integrados y textos por asignatura.</p>			

*¡Muchas gracias por su colaboración!*

**Anexos 5.** Recursos educativos abiertos del Ministerio de Educación del Nivel Básica Elemental y Media.

<b>Básica Elemental (Sub-nivel 2)</b>				
<b>Cuentos Interactivos</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Área</b>	<b>Formato</b>	<b>Destreza</b>	<b>Descripción</b>
1) El gato atrapado	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.1.1. Reconocer a la familia como una pequeña comunidad de personas que se apoya mutuamente para la subsistencia y está unida por lazos de parentesco, solidaridad, afinidad, necesidad y amor.	El gato atrapado narra la historia de un pequeño felino que es encontrado por unos niños mientras juegan.
2) La infancia del abuelo Mario	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.1.1. Reconocer a la familia como una pequeña comunidad de personas que se apoya mutuamente para la subsistencia y está unida por lazos de parentesco, solidaridad, afinidad, necesidad y amor.	El abuelo Mario relata la historia de su infancia después de quedar huérfano de sus dos padres debido a la irresponsabilidad de un conductor en estado de embriaguez.
3) Tan amigos, tan iguales	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.1.1. Reconocer a la familia como una pequeña comunidad de personas que se apoya mutuamente para la subsistencia y está unida por lazos de parentesco, solidaridad, afinidad, necesidad y amor.	Esta historia narra el reencuentro de Mario y su amigo Andrés, ellos se vuelven a hablar después de varios años y se encuentran a miles de kilómetros de distancia.
4) Una difícil decisión	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.12. Reconocer que todos los habitantes del mundo estamos vinculados por medio del respeto y la promoción de los derechos humanos universales, declarados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).	La historia narra la difícil decisión que debe tomar Manuel respecto a sus estudios universitarios. El director acaba de indicarle que podría tomar una beca nacional o internacional.
5) Una ingeniera en la familia	Lengua y Literatura	HTML		La historia cuenta el dilema que tiene Camila amiga de Juan por escoger la carrera de ingeniería ambiental.

6) Una nueva amistad	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.1.3. Indagar la historia de la familia considerando la procedencia de sus antepasados, su cultura y roles, en función de fortalecer la identidad como miembro de ella.	Esta historia narra el sentimiento que tiene Camila por la ausencia de su madre durante su crecimiento.
7) Hoy no haré mis tareas	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.1. Expresar opiniones acerca de las diversas formas de protección, seguridad, solidaridad y respeto en la familia, reconociendo la importancia de los acuerdos, vínculos afectivos, valores, derechos, responsabilidades y el trabajo equitativo de todos sus miembros en función del bienestar común.	La historia narra un día en que el abuelo delega responsabilidades a los miembros de la familia. Francisca desea salir con su amiga.
8) Un enfermo en el barrio	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.1. Expresar opiniones acerca de las diversas formas de protección, seguridad, solidaridad y respeto en la familia, reconociendo la importancia de los acuerdos, vínculos afectivos, valores, derechos, responsabilidades y el trabajo equitativo de todos sus miembros en función del bienestar común.	CS.2.3.1. Expresar opiniones acerca de las diversas formas de protección, seguridad, solidaridad y respeto en la familia, reconociendo la importancia de los acuerdos, vínculos afectivos, valores, derechos, responsabilidades y el trabajo equitativo de todos sus miembros en función del bienestar común.
9) Las elecciones presidenciales	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.4. Identificar los derechos y responsabilidades de los niños y niñas mediante la participación en espacios familiares, escolares y en su ejercicio ciudadano.	La historia trata sobre la elección para presidente del grado de Francisco, la maestra ha postulado a Sandra, pero ella teme hablar en público.
10) La pequeña alcaldesa	Lengua y Literatura	HTML		La historia cuenta sobre un extraño sueño que Francisca ha tenido y que no sabe cómo contárselo a su vecina la señora Isabel.

11) Una nueva vida	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.12. Reconocer que todos los habitantes del mundo estamos vinculados por medio del respeto y la promoción de los derechos humanos universales, declarados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).	La historia narra la emoción de Francisca al conocer el nacimiento de un bebe con el cual tiene vínculos de unión.
12) El abuelo Mario	Lengua y Literatura	HTML		Esta historia cuenta como el abuelo Mario logro superar la pérdida de su esposa utilizando la ayuda de sus plantas.
13) Un artista en la familia	Lengua y Literatura	HTML	ECA.2.1.2. Definir la individualidad incorporando todos los elementos que se crean necesarios (un anillo en las manos, una flor en el pecho, una cara sin rostro, un pie verde y otro azul, etc.) a las representaciones gráficas del cuerpo.	El relato habla del abuelo Mario y su nuevo pasatiempo la pintura.
14) La pintura de la discordia	Lengua y Literatura	HTML		La historia narra sobre las emociones que tiene Francisca con su hermano cuando van a una exposición de galería.
15) Una nueva amiga	Lengua y Literatura	HTML	CS.2.3.12. Reconocer que todos los habitantes del mundo estamos vinculados por medio del respeto y la promoción de los derechos humanos universales, declarados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).	La historia narra la emoción de Francisca al conocer el nacimiento de un bebe con el cual tiene vínculos de unión.
16) La excursión escolar	Lengua y Literatura	HTML	ECA.2.1.3. Reflexionar sobre los resultados obtenidos al representar el propio cuerpo y exponerlos de forma oral.	La historia relata la emoción de salir de excursión entre compañeros, pero se encuentran con una dificultad y buscan la manera de solucionarlo.
17) Somos diversos	Lengua y Literatura	HTML	ECA.2.3.1. Explicar las similitudes y diferencias en los rasgos (el color de piel, el pelo, la fisonomía, el tono de voz, etc.) de los compañeros, la familia, los miembros de la comunidad y de otras culturas, a partir	En este cuento narra una clase de Francisca donde se habla sobre las nacionalidades en el Ecuador.
18) Encuentro de culturas	Lengua y Literatura	HTML		La historia narra un día de juegos al aire libre en donde

			de la observación directa o a través de fotografías.	Francisca y sus amigos se hacen amigos de un niño extranjero.
19) La yincana	Lengua y Literatura	HTML	EF.2.3.9. Construir con pares espacios de confianza que favorezcan la participación colectiva en diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas.	Este relato cuenta la participación en una yincana de Francisca, Manuel y sus amigos lo hacen con el fin de recaudar fondos para ayudar en un albergue
20) Una experiencia mística	Lengua y Literatura	HTML		La historia trata sobre un sueño donde se es revelado el artilugio que el abuelo Mario utiliza para espantar las lluvias.
21) Entre iguanas y tortugas	Lengua y Literatura	HTML	EF.2.5.6. Reconocer y comunicar mis condiciones, mis disposiciones y mis posibilidades (si me gusta la práctica, si conozco lo que debo hacer, el sentido de la diversión en la práctica, mis aptitudes, mis dificultades, entre otros) para poder participar con pares en diferentes prácticas corporales.	La historia narra el viaje que realizo Francisca y su familia a Galápagos y como ella en un sueño le declaran la guardiana de las islas.
22) Un nuevo reto	Lengua y Literatura	HTML	EF.2.5.7. Construir con pares acuerdos de cooperación y colaboración para participar colectivamente en diferentes prácticas corporales según las características del grupo.	El relato cuenta como empieza a llover fuertemente en la ciudad y la misión que tiene Francisca para que las aguas se detengan utilizando el artilugio del abuelo.
<b>Guardianes de la memoria (Básica Elemental – Media)</b>				
23) Edith ¿Quién soy?	Ciencias Sociales	MP4	CS.2.1.10. Localizar y apreciar el patrimonio natural y cultural de la localidad, parroquia, cantón, provincia y país, mediante la identificación de sus características y el	Antes de marcharse, le cuentan a Edith la historia de la escritora esmeraldeña Luz Argentina

			reconocimiento de la necesidad social de su cuidado y conservación. CS.2.1.11. Describir la diversidad humana, cultural y natural a través del análisis de los grupos sociales y étnicos que forman parte del barrio, comunidad, parroquia, cantón, provincia y país, con el fin de reconocerlas como componentes de un país diverso.	Chiriboga Guerrero.
24) El collar – La reina de Saba	Ciencias Sociales	MP4		Mientras los padres de Edith salieron a trabajar, ella leyó mucho de Historias desde África y, entre los libros, encuentra un collar y una fotografía en blanco y negro. Cuando están de regreso, pregunta a los papás qué significan esos objetos. La madre le cuenta que ese collar es muy similar al de la reina de Saba, mujer muy conocida por sus conocimientos y belleza. Por su parte, el padre le cuenta que el señor de la foto es su tatarabuelo. La mamá le coloca el collar a Edith y el papá propone ir a visitar a los abuelos para que les cuenten más de la vida de su antepasado.
25) La historia de un viaje	Ciencias Sociales	MP4		Los padres de Edith la llevan a visitar a sus abuelos, que viven en Chalguyacu, en el valle de El Chota. Realizan un viaje de diez horas desde Guayaquil, que es la ciudad donde ellos viven. En el camino disfrutan de paisajes y de comida típica. Al llegar, el abuelo de Edith le cuenta que el señor de la

			<p>foto es Alonso de Illescas, un héroe nacional negro, reconocido como tal en 1997. Antonio nació en África y era esclavo. En un viaje hacia América, el barco en el que lo transportaban encalló y esa fue su oportunidad de liberarse. Se refugió en Esmeraldas donde fundó el Reino de Zambo.</p>
26) El primer guardián	Ciencias Sociales	MP4	<p>Edith está de visita en casa de sus abuelos, en El Chota. La noche llega y sueña con los personajes sobre los que aprendió ese día. A la mañana siguiente, mientras desayuna, su abuelita Nina y una amiga de ella, María, le hacen escuchar un casete que contiene música tradicional esmeraldeña, grabado por el maestro Juan García Salazar, nacido en la comunidad El Cuerval, en Esmeraldas. Desde su juventud, el maestro Juan se preocupó por guardar la memoria de su cultura a través de videos y casetes.</p>

27) Una nueva tierra	Ciencias Sociales	MP4	Don Alfonso, el abuelo de la pequeña Edith, le cuenta el origen de la población afrodescendiente del valle del Chota que llegó en el siglo XVIII debido a la esclavitud y las rebeliones que se dieron frente a esto.
28) Duende en el río	Ciencias Sociales	MP4	Edith llega de visita a la casa de su tía Mercedes en Borbón. Edith y sus primos van al río y ella casi es arrastrada por la corriente, sus primos le dicen que es el duende el que provocó esto y le cuenta su leyenda.
29) Luchando por la Independencia. Jonatás Sáenz	Ciencias Sociales	MP4	El pequeño Julián despierta a su prima Edith por la mañana. Ambos salen a jugar al patio. Edith encuentra una espada. La tía Mercedes relata el origen de la espada, que era de Jonatás Sáenz, mujer luchadora en las guerras de la Independencia.
30) El cabello de la reina	Ciencias Sociales	MP4	Las primas de Edith la llevan a la peluquería y allí doña Marta, la peluquera, les cuenta la historia de Njingas Mbandi, activista africana contra la esclavitud.
31) Retorno	Ciencias Sociales	MP4	Antes de marcharse, le cuentan a Edith la

				historia de la escritora esmeraldeña Luz Argentina Chiriboga Guerrero.
<b>Básica Media (Sub-nivel 3)</b>				
<b>Cuentos interactivos</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Área</b>	<b>Formato</b>	<b>Destreza</b>	<b>Descripción</b>
1. Luces en la noche	Lengua y Literatura	MP4	CS.3.3.12. Analizar la participación de mujeres y hombres en el marco de la diversidad, la equidad de género y el rechazo a toda forma de discriminación.	Killa se despierta a la mitad de la noche y ve por la ventana unas luces misteriosas. Sale para investigar y, sin querer, libera unos espíritus traviesos y al mayor de todos: el dios Supay.
2. Supay y las TIC	Lengua y Literatura	MP4		Supay, el dios andino del Mundo Interior, está extremadamente fascinado por la computadora y por los teléfonos inteligentes.
3. Mucha alegría	Lengua y Literatura	MP4	CN.3.2.1. Indagar y describir la estructura y función del sistema reproductor humano, femenino y masculino, y explicar su importancia en la transmisión de las características hereditarias.	Hay una fiesta en casa de la familia Guamán. Hay mucha alegría, quizás demasiada. Se trata de la huaca “alegría”, a la que Killa debe atrapar.
4. El primer día de clases	Lengua y Literatura	MP4		Supay, el dios andino del inframundo, continúa haciéndose pasar como primo de Killa y de Inti. Ahora, quiere asistir a clases con sus “primos” pero se da cuenta de que no se parece físicamente a los muchachos
5. Crecer demasiado rápido	Lengua y Literatura	MP4	CN.3.2.2. Examinar los cambios fisiológicos, anatómicos y conductuales	En el aula de clases, todos los chicos empiezan a

			durante la pubertad, formular preguntas y encontrar respuestas sobre el inicio de la madurez sexual en mujeres y hombres, basándose en sus propias experiencias.	crecer, de repente y de forma acelerada. Se trata de la huaca del tiempo que está haciendo de las suyas.
6. Guerreros de la vida	Lengua y Literatura	MP4		Killa le cuenta a Supay que hay un chico en la clase que le gusta. Supay y Killa tienen una discusión acerca de lo que hace a un chico o a una chica un “guerrero de la vida».
7. Una visita a la abuela	Lengua y Literatura	MP4	CN.3.2.4. Explicar, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema endocrino e interpretar su importancia para el mantenimiento del equilibrio del medio interno (homeostasis) y en cambios que se dan en la pubertad.	Killa, Inti, sus padres y Supay, el dios del inframundo, van a visitar a la abuela de los muchachos. La abuela no aparece por ninguna parte, solamente se encuentra una misteriosa niña, que resulta ser la abuela bajo los efectos de la huaca Retroceso.
8. La experiencia de crecer	Lengua y Literatura	MP4		Supay, al ser el un dios, no tiene los mismos ciclos que los humanos que pasan de ser bebés, niños y niñas, adolescentes, jóvenes, adultez y ancianidad.
9. La gran carrera	Lengua y Literatura	MP4	CN.3.2.7. Reconocer la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la dieta equilibrada en la pubertad para mantener la salud integral y comunicar los beneficios por diferentes medios.	Supay piensa que no podrá continuar con la misma apariencia de un niño, que en algún momento debe cambiar su apariencia.
10. La pista de	Lengua y Literatura	MP4		Inti va a participar en el campeonato

obstáculos				de Olimpiadas Especiales. Supay decide ayudar a Inti en su entrenamiento, aunque de una manera un poco extraña.
11. Enfrentando los sentimientos	Lengua y Literatura	MP4	CN.3.2.10. Observar los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad, y analizarla como una manifestación humana.	Julián, el chico que le gusta a Killa, está actuando un poco extraño, mostrando mucha facilidad en decir sus sentimientos, aunque se trata de un efecto de la huaca Guerrera.
12. Nada de discriminación	Lengua y Literatura	MP4		Supay le pregunta a Killa si Inti es discriminado en clases por tener síndrome Down. Inti está escuchando la conversación sin que los otros dos se den cuenta.
13. El día en que Killa no pudo ver	Lengua y Literatura	MP4	ECA.3.1.1. Representar momentos o situaciones que hayan sido relevantes en la historia personal de cada estudiante, a través de una palabra tratada de forma expresiva (escrita sobre papel, sobre arcilla a gran tamaño, en miniatura o en color, etc.), un dibujo o una fotografía.	De repente, Killa dice que no puede ver nada, también su papá dice que se ha quedado ciego. Se trata de la Huaca Oscuridad.
14. Mamá lo sabe	Lengua y Literatura	MP4		La mamá de los chicos les confiesa que ella siempre ha sabido que Supay no es un niño sino un dios. Así mismo, también siente cuando una Huaca está cerca. Ahora, siente que la estancia de Supay en casa puede ser peligrosa.
15. La diablada	Lengua y Literatura	MP4	ECA.3.1.5. Crear galerías virtuales de autorretratos en los que se oculte una parte o la totalidad del rostro, y publicar las obras realizadas en tableros de Internet o una web o blog de aula.	
16. Las luciérnagas	Lengua y Literatura	MP4		Supay y Killa tienen una conversación

				sobre las huacas que escaparon en la noche que se conocieron. Hablan de su diversidad y de por qué siempre se encuentran cerca de donde está Killa.
17. El cumpleaños	Lengua y Literatura	MP4	ECA.3.2.2. Explorar las posibilidades de expresión del gesto facial y corporal mediante juegos por parejas, en los que un compañero le pida a otro que exprese alegría, tristeza, soledad, miedo, sorpresa, etc.	Es el cumpleaños 11 de Killa y todos los compañeros de su aula van a una fiesta que organizaron su papá y su mamá. La fiesta está un poco aburrida porque los padres todavía han programado juegos, piñata, entre otras cosas.
18. Julián está triste	Lengua y Literatura	MP4		Killa se acerca Julián para preguntar qué le pasa. Ella, de inmediato, también se pone triste. Resulta que es la Huaca Lágrima.
19. Los grandes vendedores	Lengua y Literatura	MP4	EF.3.3.1. Reconocer y analizar la relación entre las emociones de cada persona y sus modos de participación en diferentes prácticas expresivo-comunicativas, para mejorar su desempeño en ellas.	Supay, Killa e Inti tienen que quedarse en la tienda de ropa de sus padres. Los chicos saben que las ventas han bajado así que deben realizar algunas actividades para mejorar la situación de la tienda.
<b>Realidad Aumentada</b>				
20. Conociendo la materia y energía	Ciencias Naturales	Apps	CN.3.2.3. Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema digestivo. CN.3.2.3. Describir, con apoyo de	Aplicaciones que muestran capas de información visual sobre la realidad,

21. Conociendo el cuerpo humano y salud	Ciencias Naturales	Apps	modelos, la estructura y función del sistema respiratorio. CN.3.2.3. Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema circulatorio. CN.3.2.3. Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema excretor. CN.3.2.3. Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función de los órganos de los sentidos.	utilizando para el efecto teléfonos celulares.
22. Habilidades para la vida	Ciencias Naturales	Apps	CN.2.1.7. Observar y describir las partes de la planta, explicar sus funciones y clasificarlas por su estrato y uso. CN.3.1.3.	
23. Habilidades para la vida	Ciencias Naturales	Apps	Experimentar sobre la fotosíntesis, la nutrición y la respiración en las plantas, explicarlas y deducir su importancia para el mantenimiento de la vida.	

**Anexos 6.** Instrumento de recolección de dato aplicado.

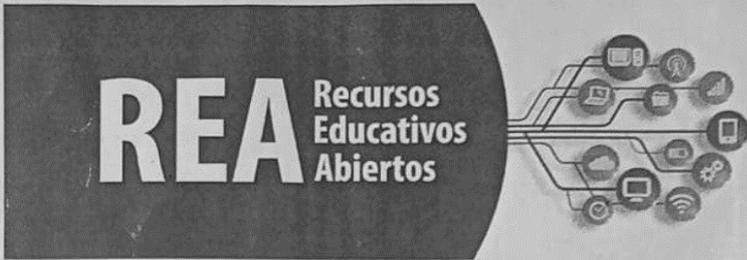


UNL  
Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad de la  
Educación, el Arte  
y la Comunicación

Carrera de  
Pedagogía de las Ciencias  
Experimentales Informática

No. 1



**Recursos Educativos Abiertos utilizados por los docentes.**

Estimado(a) docente:

El presente cuestionario tiene como propósito diagnosticar el uso de los recursos educativos abiertos por docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de las cuatro áreas principales del conocimiento. La información que proporcione al respecto es muy valiosa. Los datos serán utilizados de forma confidencial y considerados para el Proyecto de Integración Curricular Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023.

¡Gracias por su tiempo!

<b>1. Consentimiento informado.</b>			
En cumplimiento de los estándares éticos, deseamos contar con su valiosa participación en la aplicación del presente instrumento bajo el principio del consentimiento informado. En este caso, se garantiza la total confidencialidad de la información proporcionada únicamente, con fines exclusivos académicos e investigativos. Gracias por confirmar su participación voluntaria e informada en este cuestionario:			
<input checked="" type="checkbox"/> Acepto participar	<input type="checkbox"/> No acepto participar		

<b>2. Perfil del participante</b> <i>Marque con una X el criterio que corresponda.</i>			
2.1. Nombre de la Institución Educativa: <i>Zoila Alvarado de Jaramillo</i>			
2.2. Género			
<input checked="" type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Prefiero no decirlo	
2.3. Edad			
<input type="checkbox"/> 18 - 23	<input type="checkbox"/> 24 - 29	<input type="checkbox"/> 30 - 35	<input checked="" type="checkbox"/> 36 - 50
2.4. Formación profesional			



<input type="checkbox"/> Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/> Especialización	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado
2.5. ¿Cuántos años tiene de experiencia docente?			
<input type="checkbox"/> 1 a 3 años	<input type="checkbox"/> 4 a 5 años	<input type="checkbox"/> 6 a 9 años	
<input type="checkbox"/> 10 a 14 años	<input checked="" type="checkbox"/> 15 a 19 años	<input type="checkbox"/> Más de 20 años	
Otra:			
2.6. Área de conocimiento			
<input type="checkbox"/> Lengua y Literatura	<input type="checkbox"/> Matemáticas	<input type="checkbox"/> Ciencias Naturales	<input type="checkbox"/> Ciencias Sociales
2.7. Grado/Curso			
<input checked="" type="checkbox"/> Básica Elemental (Sub-nivel 2)		<input type="checkbox"/> Básica Media (Sub-nivel 3)	

### 3. Instrumento

A continuación, se presenta un cuestionario estandarizado para autoevaluar el uso de los Recursos Educativos Abiertos en el proceso de enseñanza – aprendizaje para las 4 áreas principales del conocimiento.

#### Escala

Siempre	Ocasionalmente	Nunca
3	2	1

Marque con una X el casillero que usted esté de acuerdo:

#### Primera sección: Aspectos técnicos de los Recursos Educativos Abiertos (REA)

Clasificación de los recursos educativos abiertos	
Existen diferentes tipos de recursos educativos abiertos, los cuales se pueden clasificar de acuerdo al formato, para cualquier fin, nivel o especialidad, centros educativos, herramientas y recursos de implementación.	
Preguntas	Alternativa de respuesta
¿Usted, ha usado recursos educativos abiertos de acuerdo a los diferentes tipos de REA, como material de apoyo en el salón de clases: <i>Marque con una X según corresponda.</i>	
1) De acuerdo a su formato	<input checked="" type="checkbox"/> Textos <input type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Imágenes <input type="checkbox"/> Videos
2) Por cualquier fin	<input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Guías didácticas <input type="checkbox"/> Planes docentes <input type="checkbox"/> Simulaciones <input type="checkbox"/> Cuestionarios
3) Por cualquier nivel o especialidad	<input type="checkbox"/> Educación infantil <input checked="" type="checkbox"/> Educación primaria <input type="checkbox"/> Educación Secundaria <input type="checkbox"/> Régimen especial (música, danza y artes)



4) Por contenidos educativos	<input type="checkbox"/> Cursos completos (programas educativos) <input checked="" type="checkbox"/> Materiales para cursos <input type="checkbox"/> Módulos de contenido <input type="checkbox"/> Objetos de aprendizaje
------------------------------	--

Segunda sección: Aspecto de licenciamiento

**Licenciamiento de los Recursos Educativos Abiertos (REA).**  
 Los REA poseen una serie de características una de ellas son las licencias abiertas o de uso flexible autorizan a los usuarios a adaptar y reutilizar estos recursos de manera gratuita y permanente.

Preguntas	Alternativa de respuesta
<b>Marque con una X según corresponda.</b> 1) ¿Reconoce si alguno de estos símbolos se presenta en los recursos educativos que ha revisado o usado?	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> Ninguno

**Las 5 R de los Recursos Educativos Abiertos**  
 Existen distintos grados de apertura para los recursos educativos abiertos, de acuerdo al marco de reutilización establecido denominado las 5R: revisar, reutilizar, remezclar, distribuir y conservar.

Seleccione SI o No según corresponda.	SI	No
1. Si algún recurso educativo le ha interesado, a poseído copias del mismo.		X
2. Ha reutilizado los recursos educativos, en su forma original inalterada.	X	
3. Ha revisado, adaptado, ajustado o modificado el contenido original de los recursos educativos que usa.	X	
4. Ha combinado el contenido original con otro recurso para crear nuevos materiales educativos.		X
5. Ha compartido copias de recursos educativos, con compañeros docentes o estudiantes.	X	

**Identificación de los Recursos Educativos Abiertos**  
 Los REA poseen una característica fundamental, las licencias de uso: Copyleft y Creative Commons, estas nos ayudan a la distribución gratuita y su reutilización.

1. Ha verificado; si los recursos educativos utilizados, poseen licencias Copyleft.		X
---	---	---

<b>Marque con una X según corresponda.</b> 2. Ha verificado; si los recursos educativos que utiliza, poseen los siguientes niveles de licencias Creative Commons.	<input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
--	--

	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> 
	<input type="checkbox"/> 
	<input checked="" type="checkbox"/> Ninguno

Tercera sección: Pedagógica

<b>Recursos Educativos Abiertos</b>			
Los recursos educativos abiertos son contenidos de uso educativo que han sido publicados con licencia libre, lo cual permite su reutilización, adaptación al aula, modificación y difusión gratis en la comunidad educativa.			
Preguntas	Siempre	Ocasionalmente	Nunca
<i>Marque con una X según corresponda.</i>			
¿Las autoridades de la institución educativa han socializado los recursos educativos abiertos que existen en el portal educativo del Ministerio de Educación?			X
¿Con que frecuencia usa los recursos educativos abiertos que están en la plataforma educativa del Ministerio de Educación?		X	
¿Con que frecuencia hace uso de las fichas pedagógicas, pertenecientes a los recursos educativos del Ministerio de Educación?		X	
¿Con frecuencia usa los recursos educativos denominados Cuentos Interactivos?			X
¿Con que frecuencia usa los recursos denominados Guardianes de la memoria?			X
¿Con que frecuencia usa los recursos de Realidad Aumentada?			X
¿Con que frecuencia usa los textos escolares proporcionados por el Ministerio de Educación?	X		

¡Muchas gracias por su colaboración!

Recursos educativos del Ministerio de Educación: <https://recursos.educacion.gob.ec>

El Ministerio de Educación proporciona un conjunto de recursos educativos digitales, de enseñanza - aprendizaje, estos son de dominio público, listos para ser usados. En esta investigación se toma en cuenta los recursos para las cuatro áreas principales del conocimiento clasificados en: cuentos interactivos, guardianes de memoria y realidad aumentada de Educación General Básica.

¿Con que frecuencia usa los siguientes Recursos Educativos Abiertos?  
Marque con una X según corresponda.

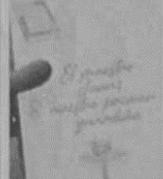
Cuentos Interactivos (Básica Elemental).

Área de Lengua y Literatura

Recursos	Siempre	Ocasionalmente	Nunca
 <p><b>Nombre:</b> El gato atrapado. <b>Descripción:</b> Narra la historia de un pequeño felino que es encontrado por unos niños mientras juegan.</p>			X
 <p><b>Nombre:</b> La infancia del abuelo Mario. <b>Descripción:</b> El abuelo Mario relata la historia de su infancia después de quedar huérfano de sus dos padres.</p>			X
 <p><b>Nombre:</b> Tan amigos, tan iguales. <b>Descripción:</b> Esta historia narra el reencuentro de Mario y su amigo Andrés, ellos se vuelven a hablar después de varios años.</p>			X
 <p><b>Nombre:</b> Una difícil decisión. <b>Descripción:</b> Narra la difícil decisión que debe tomar Manuel respecto a sus estudios universitarios.</p>			X
 <p><b>Nombre:</b> Una ingeniera en la familia. <b>Descripción:</b> La historia cuenta el dilema que tiene Camila amiga de Juan por escoger la carrera de ingeniería ambiental.</p>			X
 <p><b>Nombre:</b> Una nueva amistad. <b>Descripción:</b> Narra el sentimiento que tiene Camila por la ausencia de su madre durante su crecimiento.</p>			X



	<p><b>Nombre:</b> Una nueva amiga  <b>Descripción:</b> Narra la emoción de Francisca al conocer el nacimiento de un bebe</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> La excursión escolar.  <b>Descripción:</b> Relata la emoción de salir de excursión entre compañeros</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> Somos diversos.  <b>Descripción:</b> Narra una clase de Francisca donde se habla sobre las nacionalidades en el Ecuador.</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> Encuentro de culturas.  <b>Descripción:</b> Narra un día de juegos al aire libre en donde Francisca y sus amigos se hacen amigos de un niño extranjero.</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> La yincana  <b>Descripción:</b> Cuenta la participación en una yincana de Francisca, Manuel y sus amigos.</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> Una experiencia mística.  <b>Descripción:</b> Trata sobre un sueño donde se es revelado el artilugio que el abuelo Mario utiliza para espantar las lluvias.</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> Entre iguanas y tortugas.  <b>Descripción:</b> Narra el viaje que realizo Francisca y su familia a Galápagos.</p>				X
	<p><b>Nombre:</b> Un nuevo reto.  <b>Descripción:</b> Relato cuenta como empieza a llover fuertemente en la ciudad</p>				X

Guardianes de la Memoria (Básica elemental – Media)				
Área de Ciencias Sociales				
	<p><b>Nombre:</b> Edith ¿Quién soy?</p> <p><b>Descripción:</b> Antes de marcharse, le cuentan a Edith la historia de la escritora esmeraldeña Luz Argentina Chiriboga Guerrero.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> El collar – La reina de Saba.</p> <p><b>Descripción:</b> Mientras los padres de Edith salieron a trabajar, ella leyó mucho de Historias desde África y, entre los libros, encuentra un collar y una fotografía en blanco y negro.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> La historia de un viaje.</p> <p><b>Descripción:</b> Los padres de Edith la llevan a visitar a sus abuelos, que viven en Chalguyacu, en el valle de El Chota.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> El primer guardián.</p> <p><b>Descripción:</b> Edith está de visita en casa de sus abuelos, en El Chota.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> Una nueva tierra.</p> <p><b>Descripción:</b> Don Alfonso, el abuelo de la pequeña Edith, le cuenta el origen de la población afrodescendiente del valle del Chota.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> Duende en el río.</p> <p><b>Descripción:</b> Edith llega de visita a la casa de su tía Mercedes en Borbón.</p>			✓
	<p><b>Nombre:</b> Luchando por la Independencia. Jonatás Sáenz.</p> <p><b>Descripción:</b> El pequeño Julián despierta a su prima Edith por la mañana. Ambos salen a jugar al patio. Edith encuentra una espada.</p>			✓

**Anexos 7. Certificado de traducción del resumen .**



Lic. Mónica Guarnizo Torres.  
SECRETARIA DE "BRENTWOOD LANGUAGE CENTER"

**CERTIFICA:**

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del trabajo de titulación denominado "Recursos educativos abiertos utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje para la cuatro áreas principales del conocimiento, en la Escuela de Educación Básica Zoila Alvarado de Jaramillo en el año lectivo 2022-2023", del estudiante WILLAN FABIAN VEINTIMILLA CASTILLO, con cédula de identidad No. 1105240590, egresado de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autoriza al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 26 de julio de 2023

Lic. Mónica Guarnizo Torres  
SECRETARIA DE B.L.C.



**Dirección:** Macará 12-27 entre Lourdes y Mercadillo (frente a las oficinas de Fedelibal)  
**Tel.:** 2566002 - 0981896711 \* Loja - Ecuador