



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

1859

Universidad Nacional de Loja
Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023

**Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Licenciada en Pedagogía de la
Informática.**

AUTORA:

Angy Yadira Sarango Condoy

DIRECTORA:

Ing. María de los Ángeles Coloma Andrade Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2023

Certificación

Loja, 18 de Julio de 2023

Ing. María de los Angeles Coloma Andrade Mg. Sc.

DIRECTORA DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Certifico:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Pedagogía de la Informática**, de la autoría de la estudiante **Angy Yadira Sarango Condoy**, con cédula de identidad Nro. **1105530982**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Ing. María de los Angeles Coloma Andrade Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Angy Yadira Sarango Condoy**, declaro ser autora 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 Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firma:

Cédula de Identidad: 1105530982

Fecha: 18 de julio de 2023

Correo electrónico: angy.sarango@unl.edu.ec

Teléfono: 0967390363

Carta de autorización por parte de la autora para la consulta de producción parcial o total, y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Angy Yadira Sarango Condoy**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023**, como requisito para optar el título de **Licenciada 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 dieciocho días del mes de julio del dos mil veintitrés.



Firma:

Autora: Angy Yadira

Cédula: 1105530982

Dirección: Cantón Loja, Colinas lojanas

Correo electrónico: Angy.sarango@unl.edu.ec

Teléfono: 0967390363

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular:

Ing. María de los Angeles Coloma Andrade, Mg, Sc.

Dedicatoria

Este Trabajo de Integración Curricular está dedicado a:

A Dios por haberme dado la vida y permitir sembrar en mí el versículo: **“Mira que te mando que te fuerces y seas valiente; no temas ni desmayes porque Jehová tu Dios estará contigo dondequiera que vayas” Josué 1:9**, me ha dado la fortaleza para continuar en mis días difíciles; por ello con toda la humildad que de mi corazón puede emanar dedico primeramente mi trabajo a Dios. A mi abuelita por ser el pilar más importante y poder demostrarme su cariño y apoyo ha sabido formarme con buenos sentimientos, valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles. A mis tíos que son el papel de hermanos han estado junto a mí brindándome su apoyo incondicional.

A mi madre por acompañarme en mi trayectoria estudiantil y a mis dos hermanos por ser un apoyo más.

Angy Yadira Sarango Condoy

Agradecimiento

Quiero primeramente expresar mis más sinceras gratitudes al ser superior Jehová Dios, quien con su mano poderosa me permitió culminar una meta más en mi vida, así mismo quiero expresarle mis agradecimiento a todo el personal docente de la Carrera Pedagogía de la Informática de manera especial a la Ing. María de los Angeles Coloma Andrade, en calidad de directora por sus consejos para ser una excelente profesional, a la Ing. Fanny Zúñiga por su paciencia y guía al momento de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular.

Angy Yadira Sarango Condoy

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:	viii
Índice de figuras:	viii
Índice de anexos:	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Recursos educativos digitales y recursos educativos abiertos.....	6
4.1.1. <i>Principios de los REDA</i>	6
4.1.2 <i>Orientaciones metodológicas para la integración de recursos educativos digitales Abiertos en el aula</i>	7
4.2. El Ministerio de Educación del Ecuador y los recursos educativos digitales abiertas.....	8
4.2.1. <i>Producción de recursos educativos digitales abiertas</i>	9
4.3. Nivel de Educación General Básica	10
4.4. Fundamentación Legal	11
4.4.1. <i>Base legal de la agenda educativa digital</i>	11
5. Metodología	13
5.1. Área de estudio	13
5.2. Procedimiento.....	13
6. Resultados	15
7. Discusión	40
8. Conclusiones	42
9. Recomendación	43
10. Bibliografía	44
11. Anexos	47

Índice de tablas:

Tabla 1. Descripción del portal de Recursos Educativos Digitales del Ministerio de Educación	9
Tabla 2. Recursos educativos del portal REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el subnivel de básica media	15
Tabla 3. Descripción de los recursos educativos para el área de Ciencias Sociales del portal REDA para el subnivel de básica media.....	19
Tabla 4. Descripción de los recursos educativos para el área de Ciencias Naturales del portal REDA para el subnivel de básica media.....	20
Tabla 5. Descripción de los recursos educativos para el área de Educación Cultural y Artística del portal REDA para el subnivel de básica media	26
Tabla 6. Descripción de los recursos educativos para el área de Educación Física del portal REDA para el subnivel de básica media.....	29
Tabla 7. Categorización de la población objetiva.....	34

Índice de figuras:

Figura 1. Niveles de Educación General Básica	11
Figura 2. Mapa del área de estudio.....	13
Figura 3. Uso del portal REDA	34
Figura 4. Uso de los recursos del área de Ciencias Sociales del portal REDA.....	35
Figura 5. Uso de los recursos del área de Ciencias Naturales del portal REDA.....	36
Figura 6. Uso de los recursos del área de Educación Cultural y Artística del portal REDA	36
Figura 7. Uso de los recursos del área de Educación Cultural y Artística del portal REDA	38
Figura 8. Uso de los recursos del portal REDA de los docentes del subnivel básica media	39

Índice de anexos:

Anexo 1. Oficio de pertinencia del Proyecto del Trabajo de Integración Curricular.....	47
Anexo 2. Oficio de designación de directora del Trabajo de Integración Curricular	48
Anexo 3. Convenio de cooperación interinstitucional entre la Universidad Nacional de Loja y la coordinación Zonal de Educación de la Zona 7; para prácticas Preprofesionales	49
Anexo 4. Oficio de aceptación para la aplicación del instrumento de investigación.....	56
Anexo 5. Instrumento de recolección de datos.....	57
Anexo 6. Certificado de traducción del resumen	64

1. Título

Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.

2. Resumen

Actualmente el proceso educativo del Ecuador dentro de sus lineamientos promueve la innovación a través del uso de la tecnología; frente a ello el Ministerio de Educación del Ecuador desarrolla diversas alternativas para que los docentes fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje de manera integral y holística. En este sentido el presente Trabajo de Integración Curricular pretende aportar una investigación centrada en definir el uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) del Ministerio de Educación del Ecuador para el subnivel de básica media por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales en el año lectivo 2022-2023. Para desarrollar esta investigación se parte de la siguiente metodología que consiste en el método deductivo, con enfoque cuantitativo y su tipo es exploratorio-descriptivo. Cabe resaltar, que la población objetiva considerada se conformó de 22 docentes de las diferentes instituciones y unidades educativas de sostenimiento fiscal de la ciudad de Loja. En este trabajo investigativo para la recolección de datos relevantes se elaboró un cuestionario ad hoc fundamentado del portal del Ministerio de Educación de recursos educativos digitales abiertos, el mismo que fue aplicado mediante la técnica de la encuesta, cuyos resultados permitieron identificar y describir los recursos educativos digitales abiertos para el nivel de básica media a través de una tabla descriptiva de los 24 recursos que fueron primordiales para proceder con el diagnóstico del uso de los recursos en las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación cultural Artística y Educación física. Finalmente se recomienda la gestión de curso de capacitación continua donde se fortalezcan el uso de los recursos del portal.

Palabras Clave: Recursos digitales, Innovación, Tecnología, REDA,

Abstract.

Currently, the educational process in Ecuador, within its guidelines, promotes innovation through the use of technology; the Ministry of Education of Ecuador is developing various alternatives for teachers to strengthen the teaching-learning process in an integral and holistic manner. In this sense, this curricula Integration Work intends to contribute with research focused on defining the use of Open Digital Educational Resources (REDA) of the Ministry of Education of Ecuador for the middle school level by teachers of general basic education schools and public educational institutions in the school year 2022-2023.

In order to develop this research, the following methodology is used, deductive method, quantitative approach, and exploratory-descriptive type. It should be emphasized that the target group considered consisted of 22 teachers from various institutions and educational schools of government assistance in the city of Loja. In this research work, an ad hoc questionnaire was developed based on the Ministry of Education portal of open digital educational resources, which was applied through the survey technique, and the results allowed to identify and to describe the open digital educational resources for the middle school level through a descriptive table of the 24 resources that were required to proceed with the diagnosis of the use of open digital educational resources in the areas of Social Sciences, Natural Sciences, Artistic Cultural Education and Physical Education.

Finally, a continuous training course is recommended to strengthen the use of the portal resources.

Key words: *Innovation, Technology, REDA,*

3. Introducción

El presente Trabajo de Integración Curricular denominado recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, cuyo objetivo principal enmarca en definir el uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) del Ministerio de Educación para el nivel de básica media complementando con la descripción de estos y el diagnóstico de su utilización, siendo fundamental para tomar como base principal el marco teórico del marco legal educativo vigente, donde la metodología empleada para la ejecución del proyecto empieza con el método deductivo, de enfoque cualitativo de tipo exploratorio-descriptivo, cuya población a considerar son las escuelas y unidades educativas de sostenimiento fiscal del casco céntrico del cantón Loja perteneciente a la zona 7.

Siendo necesario, para el desarrollo partir de los lineamientos institucionales de la Universidad Nacional de Loja, respetando la estructura desde el planteamiento del Proyecto de Integración Curricular esencialmente el problema y la justificación, que da paso a la formulación del presente Trabajo de Integración Curricular, compuesto por el resumen, introducción, marco teórico, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos. Por consiguiente, es importante recalcar que luego de hacer una búsqueda exhaustiva en los diferentes repositorios digitales de las universidades de la localidad, no se encontraron referentes actualizados en el ámbito sobre los recursos digitales educativos y su uso.

A medida que avanza el uso de las tecnologías, se afecta la vida de los individuos generando cambios en las dinámicas de interacción, estilos de vida y expectativas culturales, especialmente en el ámbito de la educación, ya que en este ámbito se presentan un sin número de recursos, aplicaciones, herramientas, entornos y otros, que no se conocen de manera general y aún más en el contexto docente; por lo que a nivel internacional se ha tomado un estudio realizado en la universidad virtual hispánica de México realizada de la autora Delgado (2017), quien menciona que no existen antecedentes de modelos para el diseño y desarrollo de Recursos Digitales Educativos (RED), sobre todo en la conformación de repositorios digitales que alberguen este tipo de recursos didácticos digitales, de tal forma que no hay una estrategia específica para su aplicación en el aula de clase. En esta misma línea, a nivel nacional realizado en Pontificia

Universidad Católica del Ecuador, con sede en Santo Domingo, los autores Pinos y Sanipatin (2021), hacen referencia a las carencias de habilidades digitales que ha restringido la interactividad a nivel virtual perdiendo oportunidades, respecto al uso y aprovechamiento de los recursos digitales.

Luego de haber abordado la problemática, fue prioritario analizar los resultados de varios estudios indicaron que la implementación de los recursos educativos digitales, ayudan para mejorar el desarrollo de proyectos involucrados en el proceso de enseñanza –aprendizaje, siendo un logro que va a impactar la forma de cómo aprenden y desarrollan los proyectos de los estudiantes (Pinos y Sanipatin, 2021), de la misma forma Santos et al. (2022) menciona que el uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA), permiten generar nuevas experiencias y flexibiliza el aprendizaje, por esta razón se realizó el presente estudio para definir el uso de recursos educativos digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media aplicados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.

Por otra parte, el Ministerio de Educación del Ecuador en su documento Lineamientos Pedagógicos para el Uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos en el proceso de enseñanza - aprendizaje (REDA), menciona que los recursos educativos digitales, en la educación apuntan a despertar el interés y la motivación de los estudiantes mediante el uso de la tecnología, y el fortalecimiento de sus conocimientos mediante el uso de estos virtualizados (digital) de una manera lúdica, visual, intuitiva, que apunten a fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera de la clase, buscando desarrollar en los estudiantes el pensamiento crítico, la creatividad y el protagonismo en la solución de problemas de la vida vinculados a su entorno.

En este sentido, se describieron cada uno de los 24 recursos educativos digitales abiertas REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media enfatizando los aspectos más importantes como las destrezas con criterio de desempeño y los criterios de evaluación, tomando la información del portal, donde el diagnóstico se realizó con la escala de siempre, ocasionalmente y nunca.

4. Marco teórico

4.1. Recursos educativos digitales y recursos educativos abiertos

Como punto de partida de la presente investigación se definen a los Recursos Educativos Digitales (RED) como al “material didáctico que se usa habitualmente en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero con la diferencia de que estos se encuentran disponibles a través de las nuevas tecnologías” (Beltran y Enciso, 2019, p. 29). Por su parte los autores Niño et al. (2019) indican que los RED, sea óptimo, deben contar con las siguientes características:

- Informar sobre un tema.
- Ayudar en la adquisición de un conocimiento.
- Reforzar un aprendizaje.
- Remediar una situación desfavorable.
- Favorecer el desarrollo de una determinada competencia.
- Evaluar conocimiento.

Por otro lado, los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) ayudan a mejorar el acceso de la información y el conocimiento dentro de la educación, para el autor Sinisterra (2018), hace referencia estos tienen como propósito facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje y esto se logra cuando los materiales digitales aportan a la construcción de conceptos, destrezas de procedimiento y fortalecen las actitudes o valores de los estudiantes, publicados con una licencia abierta (Creative Commons) que permite su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas.

De igual forma una de las organizaciones centradas en el desarrollo de la educación UNESCO (2002) se refiere a los REDA como la provisión abierta de recursos educacionales mediados por las TIC para consultas, uso y adaptación por una comunidad de usuarios con propósitos no comerciales. Estos recursos responden al cumplimiento de objetivos de aprendizaje específicos y despiertan el interés y motivación de los estudiantes.

4.1.1. Principios de los REDA

Para la elaboración de REDA, considerando el contexto nacional, los docentes deben cumplir los siguientes principios determinados por los Lineamientos Pedagógicos

para el “Uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos en el proceso de enseñanza – aprendizaje” del Ministerio de Educación del Ecuador (2019):

De lo Educativo: Todos los REDA deben comenzar desde la percepción de educativa, epistemológica, pedagógica y didáctica, deben ser apropiados a la enseñanza y el aprendizaje dependiendo del contexto de los estudiantes brindando oportunidades de habilidades con estándares de desempeños reflejados en el currículo nacional 2016 que tiene la finalidad de promover el desarrollo del pensamiento lógico, resolución de problemas y la toma de decisiones, desarrollo de valores.

De lo Digital: relacionado con la codificación de la información en lenguaje binario, logrando que los recursos educativos digitales abiertos puedan ser producidos, almacenados, distribuidos, intercambiados, adaptados, modificados en un entorno digital y trabajos con un dispositivo electrónico (computadora).

De lo Abierto: se refiere al tipo de permisos legales de derechos de autor y de propiedad intelectual del recurso para su acceso, uso, modificación o adaptación de forma gratuita.

De lo Contextual: la información contenida en el recurso educativo digital abierta debe articularse con los contenidos académicos, el desarrollo de destrezas, los criterios e indicadores de evaluación presentes en el currículo educativo nacional, y principalmente debe responder a la realidad del Ecuador, considerando los ejes transversales como, por ejemplo, el enfoque de género, la garantía de derechos, cero violencias, trabajo con personas con discapacidad, entre otros.

4.1.2 Orientaciones metodológicas para la integración de recursos educativos digitales Abiertos en el aula

El desarrollo de los principios antes mencionados debido a que estas habilidades permiten una verdadera integración de los REDA en el proceso de enseñanza– aprendizaje, para que sea efectivo este proceso el Ministerio de Educación del Ecuador (2019) propone las siguientes orientaciones metodológicas para la integración de recursos educativos en el proceso de enseñanza por parte de los docentes:

Diagnóstico: el/la docente debe realizar un breve diagnóstico sobre el contexto escolar tanto de sus estudiantes como de él o ella mismo, mediante la observación y registro de hecho significativos como, por ejemplo: destreza en el

manejo de dispositivos digitales y programas, la posibilidad de acceso a equipos y conectividad tanto dentro como fuera de la institución educativa, el nivel de dominio en los contenidos de estudio, el nivel de desarrollo de las destrezas acorde a su edad, entre otros.

Interacción: Es necesario que estudiantes y docentes estén en contacto e interactúen con los recursos educativos digitales en todos los formatos posibles, indistintamente del cumplimiento del objetivo de aprendizaje en una determinada asignatura. El fin de este paso es generar confianza en ellos y ellas. Este paso permitirá generar una articulación entre herramientas TIC y contenidos de las diferentes áreas de conocimiento.

Apropiación: Una vez generada la confianza, es indispensable reforzar a nivel grupal, partiendo de actividades de trabajo en equipo, actividades que promuevan el trabajo colaborativo y actividades de investigación, en las cuales permitan tanto a docentes como a estudiantes confrontar nuevas experiencias en el acercamiento a los recursos educativos digitales abiertas.

Integración: Conocer el contexto escolar de los estudiantes permitirá que profesores puedan tomar decisiones sobre qué recursos educativos buscar, seleccionar e integrar a su aula, articulando con el objetivo de aprendizaje, la destreza a desarrollar y el conocimiento a adquirir, determinando el momento en que se utilizará dicho REDA, para activar el conocimiento, para el trabajo individual o grupal, para el refuerzo conceptual del conocimiento o para la evaluación. La implementación tiene sentido ya que los REDA se convierten en apoyo para el desarrollo de las clases y no el fin mismo del hecho educativo.

Construcción: al identificar el contexto escolar, seleccionar los REDA y lograr articularlo con los elementos curriculares, los profesores puedan imaginar, diseñar, elaborar y construir propios recursos educativos digitales en función de las necesidades pedagógicas del contexto escolar.

4.2. El Ministerio de Educación del Ecuador y los recursos educativos digitales abiertas

En sistema educativo nacional en su documento titulado “Instructivo para la implementación de educación abierta” se encuentran los lineamientos para el subnivel de educación general básica superior y el nivel de bachillerato, señala que desde el programa Agenda Educativa Digital del Ministerio de Educación del Ecuador, se han articulado los

conceptos de recursos educativos digitales y recursos educativos abiertos con la finalidad de concebir a REDA (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020), cuyo fin pedagógico se centra en el uso de recursos digitales considerando la infraestructura de acceso público, como Internet, bajo una licencia de acceso libre y abierto que permite y promueve su uso, adaptación, modificación y/o contextualización.

Como punto de partida el Ministerio de Educación del Ecuador (2022) en su portal denominado REDA, presenta recursos educativos que están organizados por niveles, proyectos y temas; con el fiel propósito de brindar una categorización a los docentes que ayude a fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

4.2.1. Producción de recursos educativos digitales abiertas

En un mundo globalizado e inmerso en la tecnología, es fundamental el libre acceso a los recursos, donde el Ministerio de Educación (2022), ha tomado un accionar proactivo, ya que de manera permanente publica en su portal oficial Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA), que están dirigidos para educación general básica media, cuya descripción del portal se detallan en la Tabla 1, que se presenta a continuación:

Tabla 1

Descripción del portal de Recursos Educativos Digitales del Ministerio de Educación

Recursos Educativos Digitales Abiertos de Educación General Básica-Media

Tipo de recursos	Recursos Educativos	Descripción
	Socio Emocional	Recursos y herramientas para contención emocional a niñas, niños y adolescentes.
	Lectura y escritura.	Reforzar las competencias lectoras con acciones de promoción, animación y mediación de la lectura, complementadas con ejercicios de escritura.
	Recuperando aprendizaje y asistencia a clases.	Tiene como objetivo prevenir el abandono escolar de los estudiantes en condiciones de riesgo.
	Insignia.	Es el eje que fomenta el liderazgo institucional, altas expectativas, trabajo colaborativo y cultura de error.
Aprender a tiempo.		Las instituciones educativas que implementan el Plan formarán parte de una Red que intercambiarán información, experiencias y buenas prácticas educativas.

Recursos Educativos REDA	Cuentos interactivos.	Contenido audiovisual dirigidos a estudiantes de Educación General Básica de los sub niveles Elemental, Medio, Superior y Bachillerato, donde la trama desarrollada busca estimular en las y los estudiantes un acercamiento afectivo e intelectual al texto literario, fortalecimiento de una ética del cuidado a la vida, de sí mismo, las otredades y el entorno, como requisito para la prevención de toda forma de violencia.
	Currículo.	En este documento nace para satisfacer las necesidades de la realidad educativa actual donde es fundamental priorizar aquellas destrezas que permiten el desarrollo de competencias claves para la vida. Es por ello que el Ministerio de Educación expide el Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales, el cual está separado por subniveles.
	Política juntos leemos	La lectura es una herramienta esencial para la adquisición de conocimientos, nos transporta a lugares desconocidos, nos permite encarnar experiencias ajenas y solidarizarnos con los demás. Es una herramienta primordial de la educación, una llave capaz de abrir cualquier puerta del conocimiento.
	Realidad Aumentada.	En este apartado se encuentran recursos educativos digitales creados con realidad aumentada a fin una mayor comprensión, motivación e interés en el aprendizaje.
	Textos Escolares.	En esta sección encontrarás los textos escolares alojados por subnivel y por asignatura para cada año de escolaridad.

Nota: Adaptado del Ministerio de Educación (2022).

De toda esta sección de recursos, material digital que presenta el Ministerio de educación tiene el propósito de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, indicando que cuentan con contenidos audiovisuales para lograr atraer la atención estudiantil en miras de motivarlos a que se sumergen en el amplio mundo del saber desde la conexión en línea de manera práctica y divertida.

4.3. Nivel de Educación General Básica

La educación básica es el ciclo educativo que se inicia en la primera infancia y finaliza en los últimos años de la adolescencia para ello el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) establecen los subniveles del nivel de Educación General Básica explicados en la Figura 1, con el propósito de conocer el contexto de la presente investigación.

Figura 1

Niveles de Educación General Básica

 EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA -EGB		
Subnivel de Educación	Grados Correspondientes	Edad Correspondiente
Preparatoria	1º grado de Educación General Básica	5 años
Básica Elemental	2º, 3º, 4º grado de Educación General Básica	6 a 8 años
Básica Media	5º, 6º y 7º grado de Educación General Básica	9 a 11 años
Básica Superior	8º, 9º y 10º grado de Educación General Básica	12 a 14 años

Nota: Obtenido de Educación General Básica del Ministerio de Educación (2016).

4.4. Fundamentación Legal

4.4.1. Base legal de la agenda educativa digital

El presente proyecto de investigación se fundamenta en los lineamientos pedagógicos para el uso de recursos educativos digitales abiertas en el proceso de enseñanza aprendizaje del Ministerio de Educación del Ecuador (2019), donde menciona lo siguiente:

La Constitución de la República del Ecuador, establece en su Art. 26 que, “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2008). Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir”.

En el ámbito educativo es fundamental partir del marco legal vigente a nivel país, por lo que se cita a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017), ya que dispone en su artículo 5, “La educación como obligación del Estado”, literal j): “Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la

información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales”; dejando un precedente para el presente estudio.

De la misma manera, el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), en su acuerdo Nro. MINEDUC-ME-2016-00015-A, se establece como misión de la Subsecretaría para la Innovación Educativa y el Buen Vivir (SIEBV): “Generar políticas, programas y proyectos innovadores, para los actores de la comunidad educativa, con el propósito de fomentar el desarrollo integral de los y las estudiantes, con metodologías sostenidas en el tiempo que permitan alcanzar los objetivos educativos y del Buen Vivir.” Todo lo mencionado, sirve para contextualizar legalmente la investigación realizada.

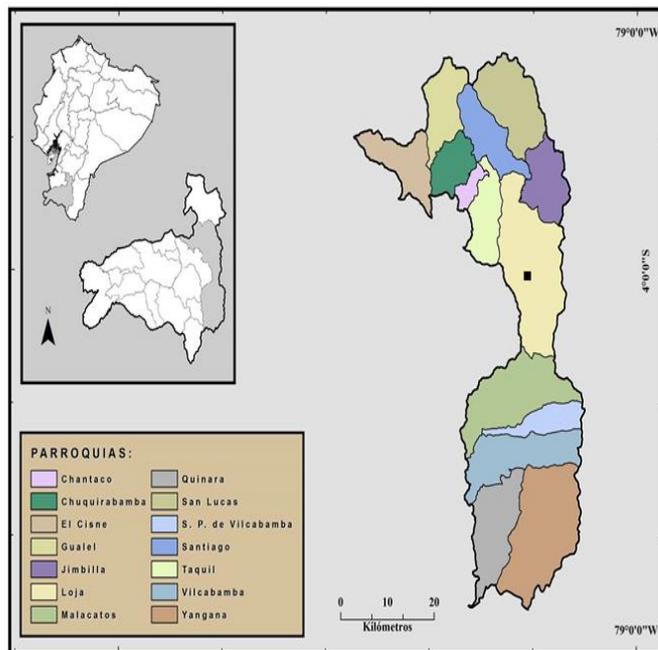
5. Metodología

5.1. Área de estudio

Dentro de los lineamientos determinados por la Universidad Nacional de Loja (2021), la presente investigación se realizó en el sur de Ecuador, tomando base a la Zona 7 de Educación que corresponde al casco urbano de la Provincia de Loja como se muestra en la Figura 2, donde se encuentran las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.

Figura 2

Mapa del área de estudio



Nota: Imagen obtenida de Google Maps.

5.2. Procedimiento

La metodología a utilizar en el desarrollo del presente Trabajo de Integración Curricular tuvo como base el método deductivo, con un enfoque cuantitativo y el tipo de investigación exploratoria – descriptiva. Para llevarla a cabo se tomó como población objetiva a 22 docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año 2022-2023.

Los materiales utilizados fueron, computadora portátil, conexión a internet, dispositivos de almacenamientos y de comunicación, materiales de oficina, impresiones y copias base de datos académicos – científicas, repositorios de instituciones de educación

superior para posgrado, documentos del Ministerio de Educación del Ecuador; por consiguiente, en el ámbito de capital humano se contó con asesores académicos, directora del trabajo de integración curricular.

Seguidamente, con la descripción metodológica es importante mencionar que se construyó un instrumento de investigación, mismo que es un cuestionario estructurado basado en Aliaga (2018) y la información proporcionada del portal oficial REDA del Ministerio de Educación (2022), el cual fue aplicado mediante la técnica de la encuesta presencial para la recolección de los datos a los 22 docentes de las instituciones educativas participante, concluido esto se estructuraron los datos y se analizaron bajo los lineamientos de la estadística descriptiva.

Con el propósito de viabilidad para el cumplimiento de los objetivos planteados, se describen las actividades desarrolladas.

Objetivo 1. Identificar los recursos educativos digitales abiertos REDA del ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media.

Actividad 1: Exploración de los recursos educativos digitales abiertas para el nivel de básica media, que dispone en la página del Ministerio de Educación del Ecuador (REDA).

Objetivo 2: Describir los recursos educativos digitales abiertos REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes.

6. Resultados

Resultados del Objetivo Especifico 1:

Identificar los recursos educativos digitales abiertos REDA del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media.

En virtud de dar respuesta al primer objetivo, se realizó una búsqueda exhaustiva y selección de bibliografía para afianzar los conceptos y variables de investigación a través de fuentes primarias como artículos científicos de revistas indexadas a bases de datos, repositorios de universidades en posgrado y buscadores académicos. Consecuentemente, para identificar los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) del Ministerio de Educación del Ecuador (2022) del subnivel básica media se realizó una exploración de los recursos subidos hasta el momento de la elaboración del presente estudio en el portal, especialmente en la sección de cuentos interactivos, para ello en la Tabla 2 se procedió a clasificarlos en las siguientes áreas de estudio: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Cultural y Artística y Educación Física:

Tabla 2

Recursos educativos del portal REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el subnivel de básica media

Área	Nombre	Logo	Características	Enlace
	Luces en la noche.		Asignatura: Estudios Sociales. Autor: MINEDUC – DNTE. Fuente: Ministerio de Educación.	https://recursos.educacion.gob.ec/red/luces-en-la-noche/
Ciencias Sociales.	Supay y las Tics.		Asignatura: Estudios Sociales. Autor: MINEDUC – DNTE. Fuente: Ministerio de Educación.	https://recursos.educacion.gob.ec/red/supay-y-las-tics/
Ciencias Naturales.	Mucha Alegría.		Asignatura: Ciencias Naturales. Autor: MINEDUC – DNTE. Fuente: Ministerio de Educación.	https://recursos.educacion.gob.ec/red/mucha-alegria/



El primer día de clases.

Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/el-primer-dia-de-clases/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Crecer demasiado rápido.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/crecer-demasiado-rapido/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Guerreros de la vida.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/guerreros-de-la-vida/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Una visita a la abuela.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/una-visita-a-la-abuela/>
Fuente: Ministerio de Educación.

La experiencia de crecer.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/la-experiencia-de-crecer>
Fuente: Ministerio de Educación.

La gran carrera.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/la-gran-carrera/>
Fuente: Ministerio de Educación.

La pista de obstáculos.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/la-pista-de-obstaculos/>

Enfrentando los sentimientos.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/enfrentando-los-sentimientos/>

Nada de discriminación.



Asignatura: Ciencias Naturales.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/nada-de-discriminacion/>

El día en que Killa no pudo ver.



Asignatura: Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/el-dia-en-que-killa-no-pudo-ver/>

Educación Cultural y Artística.

Mamá lo sabe.



Asignatura: Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/ama-lo-sabe/>

La diablada.



Asignatura: Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – DNTE.
Fuente: Ministerio de Educación.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/la-diablada/>

Las luciérnagas.  **Asignatura:** Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/las-luciernagas/>
Fuente: Ministerio de Educación.

El cumpleaños.  **Asignatura:** Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/el-cumpleanos/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Julián está triste.  **Asignatura:** Educación Cultural Artística.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/julian-esta-triste/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Los grandes vendedores.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/los-grandes-vendedores/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Educación Física. El cumpleaños de Supay.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/el-cumpleanos-de-supay/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Aceptarse uno mismo.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/aceptarse-uno-mismo/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Bullying en la escuela.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/bullying-en-la-escuela/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Amor en el aire.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/amor-en-el-aire/>
Fuente: Ministerio de Educación.

La despedida.  **Asignatura:** Educación Física.
Autor: MINEDUC – <https://recursos.educacion.gob.ec/red/la-despedida/>
Fuente: Ministerio de Educación.

Nota: Adaptado de Aliaga (2018) y el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Resultados del Objetivo Específico 2:

Describir los recursos educativos digitales abiertos REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes.

Para cumplir con el segundo objetivo se procedió a realizar una clasificación de los recursos educativos describiendo por su destreza con criterio de desempeño, criterio de evaluación, formato, tiempo y edades; que se encuentran en el portal del Ministerio de Educación del Ecuador dirigidos al subnivel de básica media, por lo tanto, en las Tablas 3, 4, 5 y 6 se describen los REDA que proporciona el Ministerio de Educación para las áreas de estudio: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Cultural y Artística y Educación Física:

Tabla 3

Descripción de los recursos educativos para el área de Ciencias Sociales del portal REDA para el subnivel de básica media

Nombre	Descripción	Destreza con criterio de desempeño	Criterio de evaluación	Tiempo	Edad
--------	-------------	------------------------------------	------------------------	--------	------

Luces en la noche.	<ul style="list-style-type: none"> • Killa se despierta a 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Examina la importancia de la organización social y de la participación de hombres, mujeres, personas con discapacidad para la defensa de derechos y objetivos comunes de una sociedad inclusiva, justa y equitativa.	Duración 1:41 segundos.	9-11 años.
Supay y las TICS.	<ul style="list-style-type: none"> • Supay, el dios andino del Mundo Interior, está extremadamente fascinado por la computadora y por los teléfonos inteligentes. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Examina la importancia de la organización social y de la participación de hombres, mujeres, personas con discapacidad para la defensa de derechos y objetivos comunes de una sociedad inclusiva, justa y equitativa.	Duración 1:41 segundos.	9-11 años.

Nota: Adaptado de Aliaga (2018) y el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Tabla 4

Descripción de los recursos educativos para el área de Ciencias Naturales del portal REDA para el subnivel de básica media

Nombre del recurso	Descripción	Destreza con criterio de desempeño	Criterio de evaluación	Tiempo	Edad
Mucha alegría	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una fiesta en casa de la familia Guamán. Hay 	CN.3.2.1. Indagar y describir la estructura y	Explica, desde la observación e indagación, la estructura,	Duración 56 segundos.	9-11 años.

	<p>mucha alegría, quizás demasiada. Se trata de la Huaca “alegría” a la que Killa debe atrapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>función del sistema reproductor humano, femenino y masculino, y explicar su importancia en la transmisión de las características hereditarias.</p>	<p>función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.</p>	
<p>El primer día de clases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>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.</p>	<p>Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.</p>	<p>Duración 58 segundos. 9-11 años.</p>

<p>Crecer demasiado rápido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En el aula de clases, todos los chicos empiezan a crecer, de repente y de forma acelerada. Se trata de la huaca del tiempo que está haciendo de las suyas. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>CN.3.2.2. Examinar los cambios fisiológicos, anatómicos y conductuales durante la pubertad, formular preguntas y encontrar respuestas sobre el inicio de la madurez sexual en mujeres y hombres, basándose en sus propias experiencias.</p>	<p>Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.</p>	<p>Duración 1:29 minutos.</p>	<p>9-11 años.</p>
<p>Guerreros de la vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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». Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>CN.3.2.2. Examinar los cambios fisiológicos, anatómicos y conductuales durante la pubertad, formular preguntas y encontrar respuestas sobre el inicio de la madurez sexual en mujeres y hombres, basándose en sus propias experiencias.</p>	<p>Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como</p>	<p>Duración 1:54 segundos.</p>	<p>9-11 años.</p>

			condición humana.		
Una visita a la abuela.	<ul style="list-style-type: none"> 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. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB 	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.	Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.	Duración 1:24 segundos.	9-11 años.
La experiencia de crecer.	<ul style="list-style-type: none"> 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. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier 	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.	Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los	Duración 1:15 segundos.	9-11 años.

	<ul style="list-style-type: none"> equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB 		aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.		
La gran carrera.	<ul style="list-style-type: none"> • Supay piensa que no podrá continuar con la misma apariencia de un niño, que en algún momento debe cambiar su apariencia. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Propone acciones para la salud integral (una dieta equilibrada, actividad física, normas de higiene y el uso de medicinas ancestrales) a partir de la comprensión e indagación de la estructura y función de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y de los órganos de los sentidos, relacionándolos con las enfermedades, los desórdenes alimenticios (bulimia, anorexia) y los efectos nocivos por consumo de drogas estimulantes, depresoras y alucinógenas en su cuerpo.	Duración 1:05 segundos.	9-11 años.
La pista de los obstáculos.	<ul style="list-style-type: none"> • Inti va a participar en el campeonato de Olimpiadas Especiales. Supay decide ayudar a Inti en su entrenamiento, aunque de 	CN.3.2.7. Reconocer la importancia de la actividad física, la higiene corporal y la dieta equilibrada en la pubertad	Propone acciones para la salud integral (una dieta equilibrada, actividad física, normas de higiene y el uso de	Duración 55 segundos.	9-11 años.

	<p>una manera un poco extraña.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>para mantener la salud integral y comunicar los beneficios por diferentes medios.</p>	<p>medicinas ancestrales) a partir de la comprensión e indagación de la estructura y función de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y de los órganos de los sentidos, relacionándolos con las enfermedades, los desórdenes alimenticios (bulimia, anorexia) y los efectos nocivos por consumo de drogas estimulantes, depresoras y alucinógenas en su cuerpo.</p>
<p>Enfrentando los sentimientos.</p>	<p>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 Guerrero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>CN.3.2.10. Observar los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad, y analizarla como una manifestación humana.</p>	<p>Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.</p>

Nada de discriminación	<ul style="list-style-type: none"> 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. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	CN.3.2.10. Observar los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad, y analizarla como una manifestación humana.	Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.	Duración 1:47 segundos.	9-11 años.
-------------------------------	---	--	---	-------------------------	------------

Nota: Adaptado de Aliaga (2018) y el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Tabla 5

Descripción de los recursos educativos para el área de Educación Cultural y Artística del portal REDA para el subnivel de básica media

Nombre del recurso	Descripción	Destreza con criterio de desempeño	Criterio de evaluación	Tiempo	Edad
El día en que Killa no pudo ver.	<ul style="list-style-type: none"> De repente, Killa dice que no puede ver nada, también su papá dice que se ha quedado ciego. Se trata de la Huaca Oscuridad. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier 	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	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	Duración 58 segundos.	9-11 años.

	<ul style="list-style-type: none"> equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	color, etc.), un dibujo o una fotografía.		
Mamá lo sabe.	<ul style="list-style-type: none"> 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	<p>Duración 59 segundos.</p> <p>9-11 años.</p>
La diablada.	<ul style="list-style-type: none"> 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de 	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.	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	<p>Duración 55 segundos.</p> <p>9-11 años.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 				
Las luciérnagas.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	Duración 58 segundos.	9-11 años.
El cumpleaños.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. 	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.	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	Duración 51 segundos.	9-11 años.

	<ul style="list-style-type: none"> • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 				
Julián está triste.	<ul style="list-style-type: none"> • Killa se acerca a Julián para preguntar qué le pasa. Ella, de inmediato, también se pone triste. Resulta que es la Huaca Lágrima. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.	Duración 1:04 segundos.	9-11 años.

Nota: Adaptado de Aliaga (2018) y el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Tabla 6

Descripción de los recursos educativos para el área de Educación Física del portal REDA para el subnivel de básica media

Nombre del recurso	Descripción	Destreza con criterio de desempeño	Criterio de evaluación	Tiempo	Edad
Los grandes vendedores	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de 	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.	Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y	Duración 51 segundos.	9-11 años.

	<ul style="list-style-type: none"> códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 		<p>compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).</p>		
El cumpleaños de Supay.	<ul style="list-style-type: none"> Supay no quiere ir a la escuela y se comporta extrañamente. Cuando le preguntan qué pasa, Supay confiesa que está un poco celoso y triste porque él nunca ha tenido una fiesta de cumpleaños y que, ni siquiera, sabe su edad. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	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.	<p>Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).</p>	Duración 42 segundos.	9-11 años.
Aceptarse uno mismo.	<ul style="list-style-type: none"> Killa va al campeonato intercolegial de atletismo. Ahí también está el chico que le gusta y 	EF.3.5.2. Reconocer y analizar las representaciones propias y del entorno social acerca del	<p>Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera</p>	Duración 51 segundos.	9-11 años.

	<p>que ahora es su amigo. Él le cuenta a Killa que no es un atleta, ni bueno en ningún deporte, que solo le gusta leer y la tecnología.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	<p>propio desempeño y de las diferentes prácticas corporales, identificando los efectos que producen las etiquetas sociales (hábil-inhábil, buenomalo, femenino-masculino, entre otras) en mi identidad corporal y en la de las demás personas.</p>	<p>segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).</p>	
<p>Bullying en la escuela.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inti está en clases y, de pronto, algunos de sus compañeros empiezan a volverse antipáticos con él y entre ellos mismos, incluso llegando al bullying. Inti se da cuenta de que se trata de la huaca Malicia. • Desarrollado en Formato HTML. • Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. • Peso aproximado 	<p>EF.3.5.2. Reconocer y analizar las representaciones propias y del entorno social acerca del propio desempeño y de las diferentes prácticas corporales, identificando los efectos que producen las etiquetas sociales (hábil-inhábil, buenomalo, femenino-masculino, entre otras) en mi identidad corporal y en la de las demás personas.</p>	<p>Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos,</p>	<p>Duración 57 segundos. 9-11 años.</p>

	del archivo: 403 MB.		experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).		
Amor en el aire.	<ul style="list-style-type: none"> En clases, todos le sonrían y dicen cosas lindas. Inti insiste en que hay que atrapar a la huaca del Amor. Desarrollado en Formato HTML. Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet. Peso aproximado del archivo: 403 MB. 	EF.3.5.3. Identificar y valorar la necesidad de generar espacios de confianza que habiliten la construcción de identidades colectivas, para facilitar el aprendizaje de diferentes prácticas corporales.	Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).	Duración 46 segundos.	9-11 años.
La despedida.	<ul style="list-style-type: none"> Supay le cuenta a Killa que ya han capturado a todas las huacas que habían escapado a través de la vasija. Es el momento de la partida del dios andino. Desarrollado en Formato HTML. 	EF.3.5.3. Identificar y valorar la necesidad de generar espacios de confianza que habiliten la construcción de identidades colectivas, para facilitar el aprendizaje de diferentes prácticas corporales.	Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y	Duración 1:17 segundos.	9-11 años.

-
- Permite ejecutar a través de códigos en cualquier equipo con o sin internet.
 - Peso aproximado del archivo: 403 MB.
- de otras regiones a la riqueza nacional, utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares).
-

Nota: Adaptado de Aliaga (2018) y el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Resultados del Objetivo Especifico 3:

Diagnosticar el uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media por los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.

Para la recolección de la información acerca del uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador por parte de los docentes de nivel básica media se tomó como muestra 22 docentes de las diferentes instituciones educativas correspondiendo al 5to grado, 6to grado y 7mo grado de la zona urbana de la ciudad de Loja, entre ellas; la Unidad Educativa del Milenio Bernardo Valdivieso con la participación de 5 docentes, así mismo la Institución educativa Pio Jaramillo Alvarado con 5 docentes, seguidamente con la colaboración de la escuela 18 de Noviembre con 4 docentes, posteriormente con la cooperación de la Escuela Miguel Riofrío que fue de 4 docentes y finalmente la escuela Alonso de Mercadillo que contribuyó con 4 docentes, para un análisis completo en la Tabla 7 se presenta la categorización de la población:

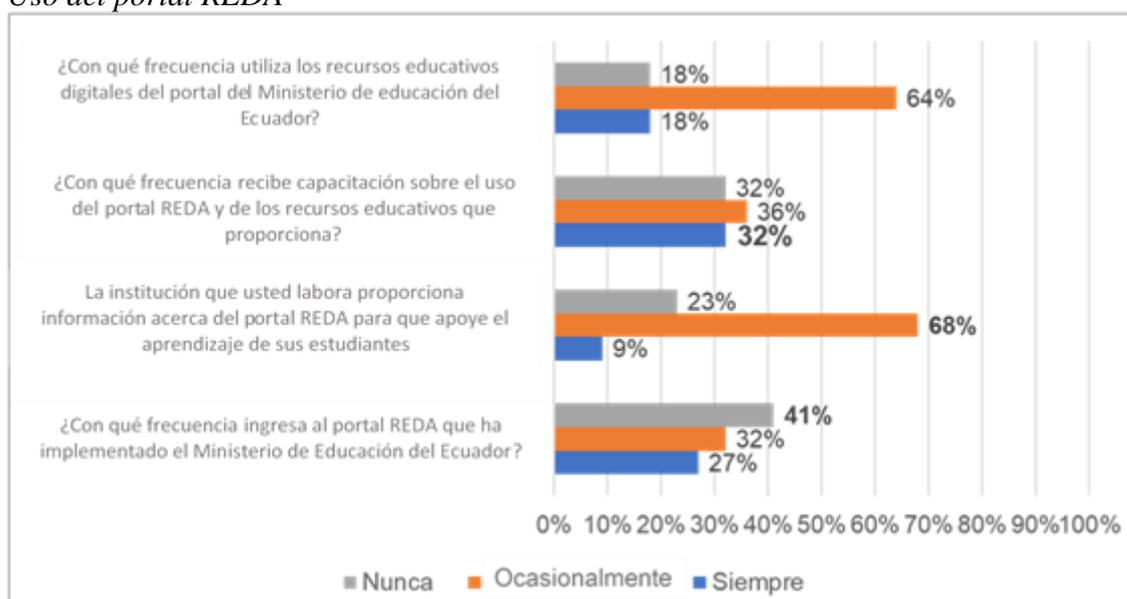
Tabla 7
Categorización de la población objetiva

Sexo:	Masculino:		Femenino:	
		41%		59%
Edad en años:	25 a 35 años	36 a 45 años	46 años en adelante	
	14%	41%	45%	
Nivel de estudio:	Licenciatura:	Postgrado:	Maestría:	Doctorado:
	29%	29%	42%	0%
Años de experiencia docente:	0 a 5 años:	De 6 a 10 años:	De 10 años en adelante:	
	5%	45%	50%	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.

En la Tabla 7, predomina el sexo femenino con el 59%, seguidamente las edades de los docentes destacan de 46 años en adelante con un 45%, el nivel de estudio que más contempla es el nivel de maestría con un 42%, por último, la experiencia de los educadores está se encuentra 10 años en adelante con 50% que es el rango con mayor porcentaje de experiencia laboral. Consecuentemente, se estructuran los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario:

Figura 3
Uso del portal REDA

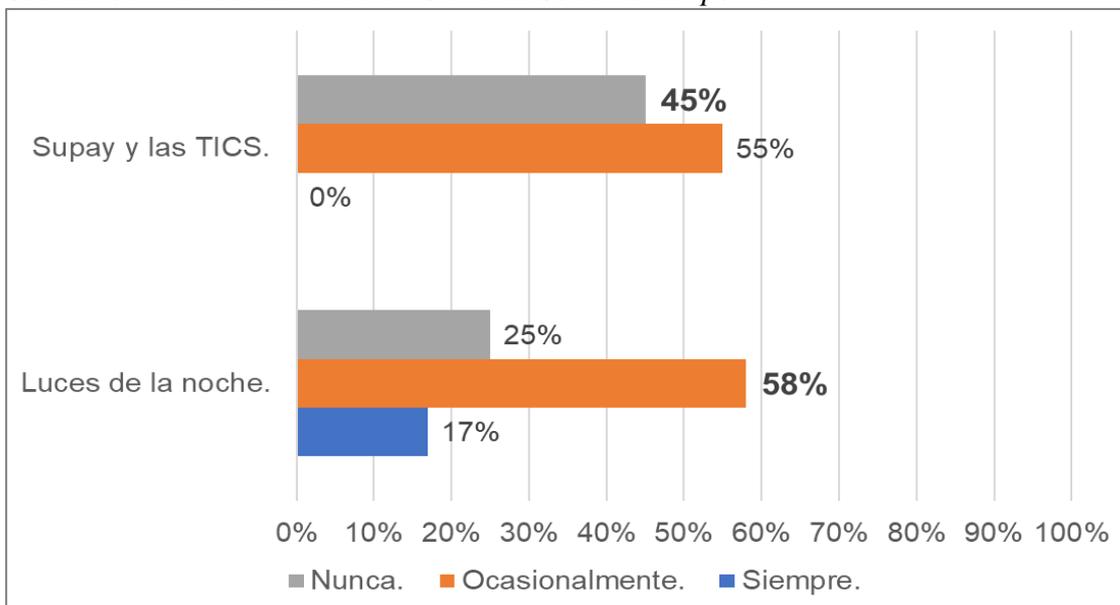


Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado de Aliaga (2018).

Como parte de los resultados obtenidos en la Figura 3 se analiza el uso del portal REDA, destacando que con un 32% de los docentes siempre reciben capacitación sobre el uso del portal REDA y de los recursos educativos que proporciona, además el 68% de la población ocasionalmente indican que la institución educativa donde laboran, les proporciona información acerca del portal REDA para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, por último, el 41% del profesorado nunca ingresan al portal REDA implementada por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Figura 4

Uso de los recursos del área de Ciencias Sociales del portal REDA

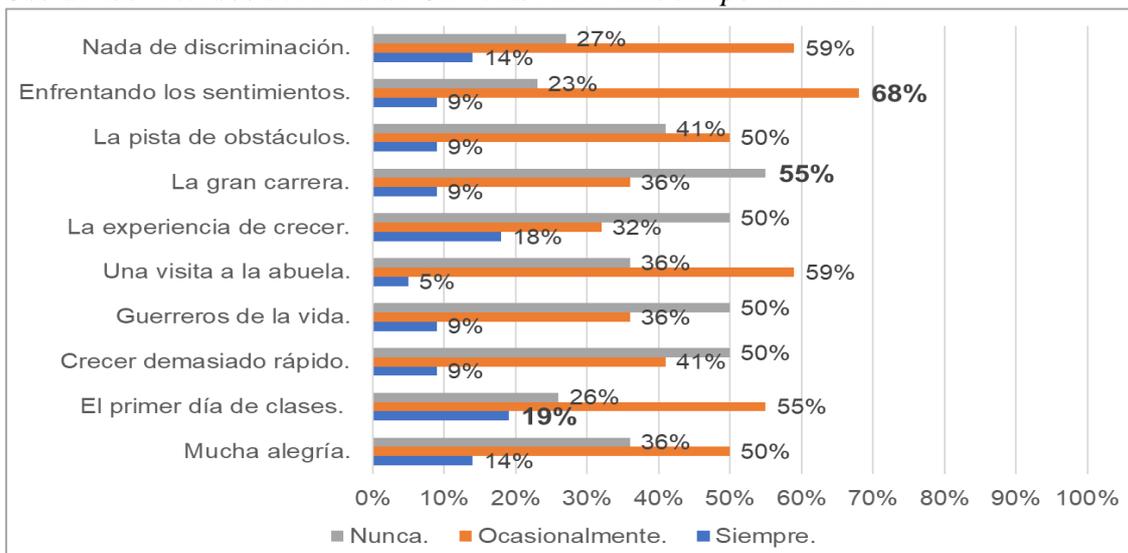


Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado del portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Los resultados del uso de los recursos del área de Ciencias Sociales del portal REDA, se realizó el siguiente análisis en la Figura 4, donde el 58% ocasionalmente emplean el recurso denominado “Luces de la noche” y el 45% de la población indico que nunca usan el recurso de “Supay y las TICS”.

Figura 5

Uso de los recursos del área de Ciencias Naturales del portal REDA

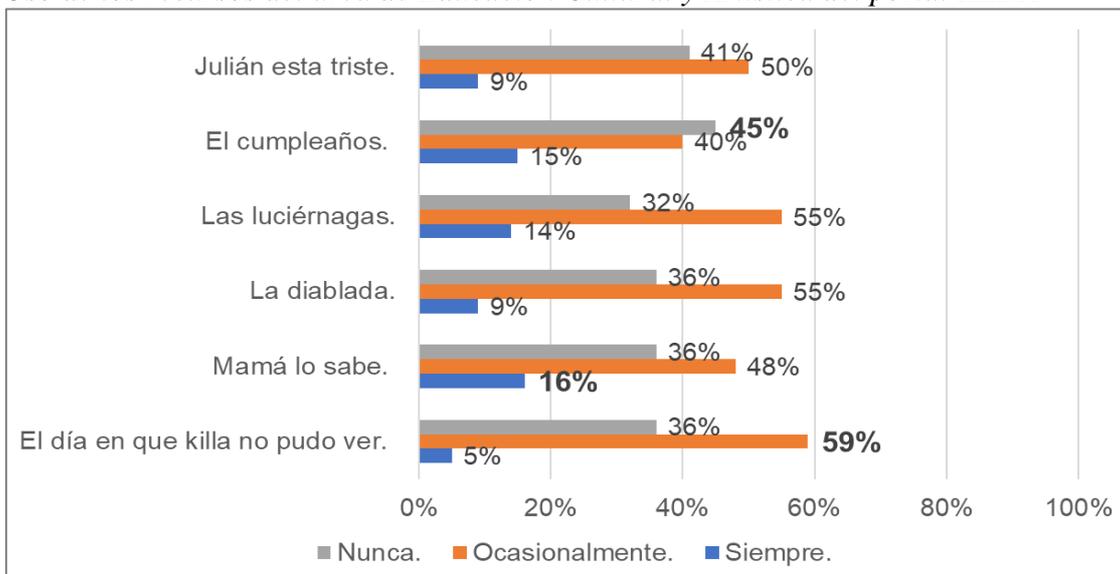


Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado del portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Para el análisis de la Figura 10, donde se grafican los resultados usados en el área de Ciencias Naturales, donde el 19% de los profesores usan siempre el recurso “El primer día de clases”, ocasionalmente un 68% utilizan “Enfrentando los sentimientos” y el 55% de la población nunca emplean el recurso “La gran carrera”.

Figura 6

Uso de los recursos del área de Educación Cultural y Artística del portal REDA

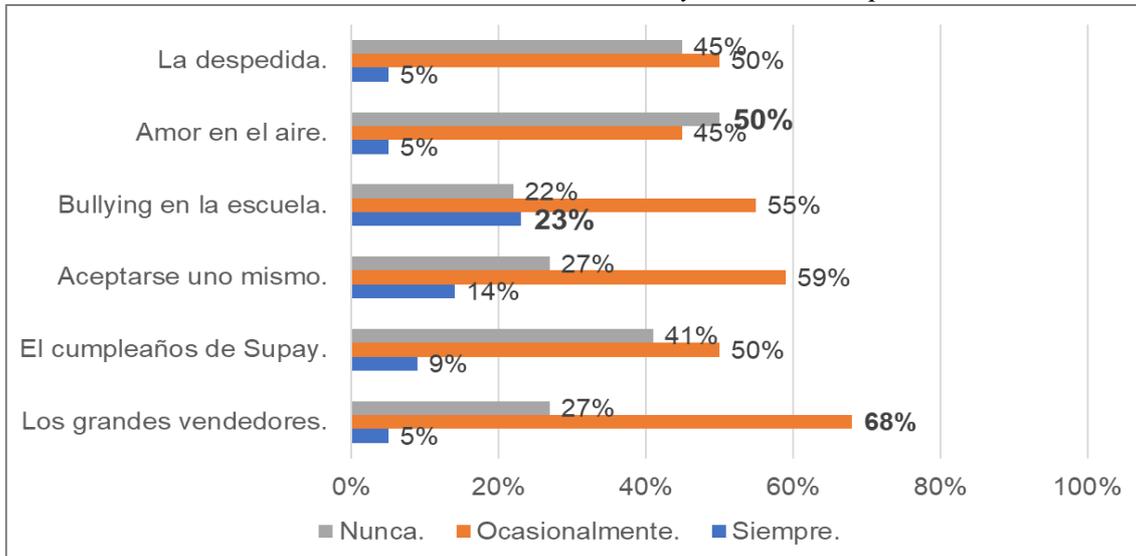


Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado del portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

De acuerdo a la Figura 6, en el uso de recursos educativos para el área de Educación Cultural Artística, siempre un 16% utilizan “Mamá lo sabe”, además, el 59% ocasionalmente usan el recurso “El día en que Killa no pudo ver” y nunca un 45% aplican en el proceso de enseñanza “El cumpleaños”.

Figura 7

Uso de los recursos del área de Educación Cultural y Artística del portal REDA

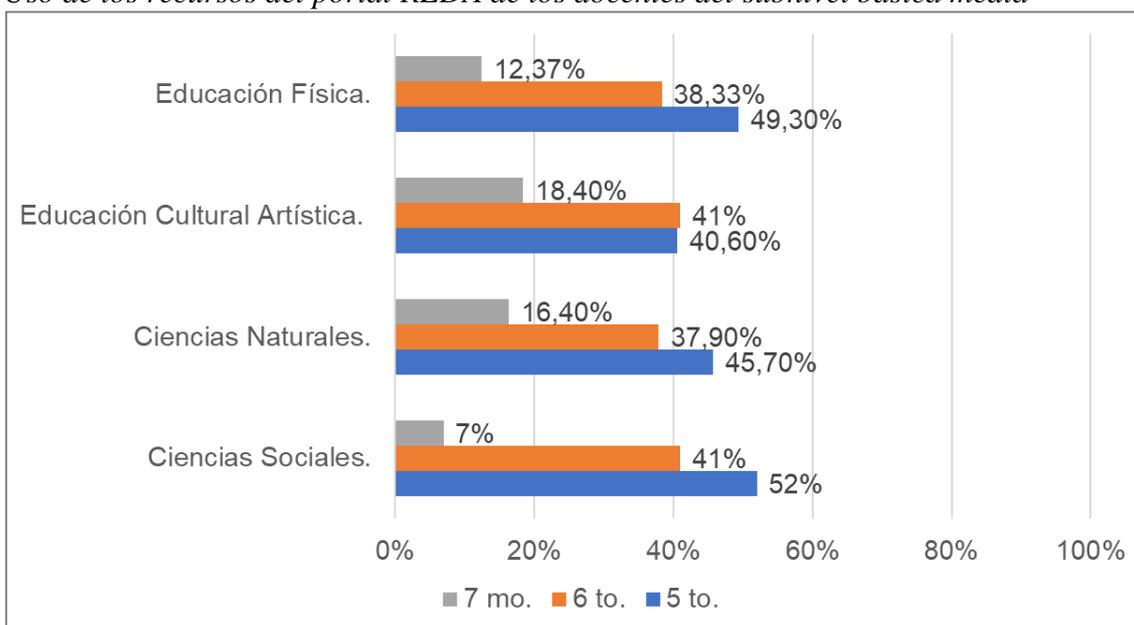


Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado del portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Los recursos usados en el área de Educación Física se grafican en la Figura 7, donde el 23% de los docentes siempre usan “Bullying en la escuela”, ocasionalmente usa “Los grandes vendedores” con un 68% y por último el 50% nunca emplean el recurso titulado “Amor en el aire”.

Figura 8

Uso de los recursos del portal REDA de los docentes del subnivel básica media



Nota: Datos obtenidos de la encuesta dirigida a los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, adaptado del portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Una vez realizado el análisis por las cuatro áreas de estudio, en la Figura 8, se consideró los resultados de aplicación de los REDA en los grados del nivel de básica media (5to, 6to y 7mo año).

7. Discusión

En este sentido, la investigación realizada se llevó a cabo a través de la metodología cuantitativa de tipo descriptiva exploratoria que resultó idónea para dar respuesta a la principal interrogante: ¿Cuál es el uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media aplicados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año 2022-2023?, de la cual se desprenden tres interrogantes específicas para poder dar respuesta a lo planteado.

Por consiguiente, se parte de lo planteado en el documento de Lineamientos REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2019), donde se señala que la implementación de los recursos educativos digitales abiertos en el aula, desarrollan competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes, además los recursos tiene la intención de apoyar la labor de los educadores, por lo tanto se presenta el portal REDA implementada por el Ministerio de educación del Ecuador los mismo que incluyen recursos digitales, con el propósito que los docentes incluyan y utilicen, fundamentando a la sustentación de la investigación.

Por ende, se desprende la primera interrogante específica ¿Cuáles son los recursos educativos digitales abiertos REDA del ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media? donde el portal REDA del Ministerio de Educación del Ecuador (2022) se efectuó una identificación de los recursos educativos destinados para básica media, a través de una tabla descriptiva de los 24 recursos agrupados en las siguientes áreas de estudio: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Cultural y Artística y Educación Física.

En este mismo sentido, se dio cumplimiento a ¿Qué recursos educativos digitales abiertos REDA del Ministerio de educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizan los docentes?, para cumplir con esta interrogante se adaptaron tablas donde se describieron cada uno de los recursos en concordancia con la información que otorga el portal oficial, donde constan las destrezas con criterio de desempeño y los criterios de evaluación de acuerdo con El Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria del Ministerio de Educación del Ecuador (2016); estos resultados permitieron la construcción del instrumentos de investigación para la aplicación de encuestas a los docentes de la institución educativa participante acerca del uso de los recursos educativos propuestos en el presente estudio, con el propósito de responder la tercera pregunta de investigación.

¿Cuál es el uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media por los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año 2022-2023?, bajo este parámetro de los datos obtenidos se evidenciaron que los docentes ocasionalmente hacen uso de la plataforma y asimismo de manera ocasional utilizan los recursos educativos digitales que provee el Ministerio de Educación.

8. Conclusiones

Una vez realizada la investigación se logró identificar 24 recursos educativos digitales abiertos del portal oficial REDA del Ministerio de Educación del Ecuador propuestos para la enseñanza de contenido académico de las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Cultural y Artística y Educación Física del subnivel de básica media.

Se describieron cada uno de los 24 recursos educativos digitales abiertos identificados del portal REDA para el subnivel de básica media enfatizando los aspectos relevantes como: resumen del recurso, las destrezas con criterio de desempeño y los criterios de evaluación.

Se diagnosticó que los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023, usan siempre los siguientes Recursos Educativos Digitales Abiertos propuestos por el Ministerio de Educación del Ecuador para el subnivel de básica media: “El primer día de clases”, “Mamá lo sabe” y “Bullying en la escuela”; ocasionalmente usan: “Luces de la noche”, “Enfrentando los sentimientos”, “El día en que Killa no pudo ver” y “Los grandes vendedores”; por último nunca emplean: “Supay y las TICS”, “La gran carrera”, “El cumpleaños” y “Amor en el aire”.

Se definió el uso de los recursos digitales del portal oficial REDA del Ministerio del Ecuador del subnivel básica media utilizados por los docentes de las Escuelas de Educación General Básica y Unidades Educativas Fiscales de Loja en el año lectivo 2022 – 2023, donde en la escala de siempre se destacan: “El primer día de clases” para el área de Ciencias Naturales, “Mamá lo sabe” del área de Educación Cultural y Artística y “Bullying en la escuela” para el área de Educación Física.

9. Recomendación

Se recomienda a las autoridades y demás actores educativos de las instituciones educativas participantes, gestionar capacitaciones continuas a través del Ministerio de Educación del Ecuador e Instituciones de Educación Superior de la ciudad de Loja, con el propósito que conozcan y hagan uso de estos recursos educativos que el portal oficial REDA del Ministerio de Educación del Ecuador que este contenga en beneficios de los docentes.

10. Bibliografía

- Aliaga, A. (2018). Estudio de las dificultades de los docentes de la escuela “Dr. Leónidas García Ortiz” de Riobamba en la plataforma Educa Ecuador. [Maestría, Universidad de PUCE]. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15116>.
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Beltrán, S., y Enciso, M. (2019). Implementación de un Recurso Educativo Digital para mejorar el desarrollo de proyectos de investigación en los estudiantes de grado noveno en la IED La Paz, municipio de Guaduas. [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://acortar.link/YiwMTF>
- Delgado, A. (2017). “Recursos Didácticos Digitales: Los Objetos Virtuales de Aprendizaje como instrumentos de mediación pedagógica para la enseñanza”. [Tesis de Doctorado, Universidad Virtual Hispánica de México]. <https://bdigital.uvhm.edu.mx/wp-content/uploads/2020/05/Alma-Elisa-Delgado-Coellar.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador (2019). Los lineamientos pedagógicos para el uso de recursos educativos digitales abiertas en el proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollado. https://recursos2.educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/2019/10/lineamientos_red_a2_final.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2016-00015-A*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/MINEDUC-ME-2016-00015-A.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). El Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Subniveles de Educación. <https://educacion.gob.ec/subniveles-de-educacion/>

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). *Instructivo para la implementación de educación abierta*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Instructivo-de-implementacion-Educacion-Abierta.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Portal de recurso REDA*.
<https://recursos.educacion.gob.ec/>
- Niño, J., Fernández, F. y Duarte, J. (2019). Diseño de un recurso educativo digital para fomentar el uso racional de la energía eléctrica en comunidades rurales. *Saber, Ciencia y Libertad*, 14(2), 256-272.
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/5889/5468>
- Pinos, J., y Sanipatin, S. (2021). EL uso de los recursos digitales y su impacto como propuesta didáctica en la enseñanza de la asignatura de interpretación musical y vocal en estudiantes de octavo año EGB, de la Unidad Educativa "Oswaldo Guayasamín", año lectivo 2020-2021 [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo]. Repositorio institucional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
<https://issuu.com/pucesd/docs/1400->
- Santos, G. y Abadal, E. (2022). Recursos educativos abiertos. Una pieza fundamental para afrontar los actuales retos de la Educación Superior. Barcelona: Octaedro - IDP/ICE. <https://doi.org/10.36006/15217>
- Sinisterra, B. (2018). Creación de Materiales para Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA): Una Estrategia de Aprendizaje por Proyectos que aporta al Desarrollo de Pensamiento Computacional en el ciclo de Educación Media en la Escuela Normal Superior de Leticia [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. Repositorio institucional de la Universidad de la Sabana
<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/33818/Tesis%20Bruno%20Sinisterra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO. (2002). forum on the impact of open Courseware for higher education in developing countries. final report Internet discussion forum open educational resources open content for higher education, 1, 1-16.

Universidad Nacional de Loja. (2021). Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja. <https://n9.cl/qkufa>

11. Anexos

Anexo 1. Oficio de pertinencia del Proyecto del Trabajo de Integración Curricular



Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

Oficio N° 021-MAC-CPI-012-2022
Loja, 24 de octubre de 2022

Ms.
Milton Labanda,
**DIRECTOR DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES INFORMÁTICA.**
Ciudad. -

De mi consideración:

Reciba en primer lugar mi saludo y deseos de éxitos en sus funciones de docencia e investigación dentro de la Universidad Nacional de Loja.

En atención a su Of. No. 443-CPCEI-FEAC-UNL-2022, en el mismo se solicita emitir el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular de la estudiante señorita a Angy Yadira Sarango Condoy, alumna del octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales que confiere el título de Licenciado en Pedagogía de la Informática.

En concordancia con los Art. 216, 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez elaborado y revisado el documento del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, me permito emitir el informe no favorable de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto: **Herramientas TIC utilizadas por los docentes para el desarrollo de la metodología aprendizaje basado en proyectos en el proceso de enseñanza de la asignatura de Informática en el Tercer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa del Milenio Bernardo Valdivieso. Año Lectivo 2022-2023.**

En este sentido, comunico formalmente con el mayor respecto a su digna autoridad, que he asesorado a la aspirante, en la estructuración de un nuevo Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, denominado: **Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023**, sobre el cual me permito emitir el informe favorable de estructura, coherencia y pertinencia.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,



María de los Angeles Colera Andrade, Mg.
DOCENTE OCASIONAL CPI - FEAC - UNL
C.C.: - Archivo Personal.

Adjunto: Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular con informe favorable.

Anexo 2. Oficio de designación de directora del Trabajo de Integración Curricular



Of. No. 477-CPCEI-FEAC-UNL-2022
Loja, 28 de octubre de 2022

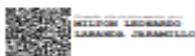
Ing.
María de los Angeles Coloma Andrade, Mg. Sc.
**DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA**
Ciudad. -

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 Directora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Recursos educativos digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023**, perteneciente a la aspirante a Licenciada en Pedagogía de la Informática: **ANGY YADIRA SARANGO CONDOY**.

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

Atentamente;



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/Angy Yadira Sarango Condoy
MLL/maana

ANEXO PROYECTO

Ciudad Universitaria "Galermo Falconi Espinosa" Casilla letra "S"
Teléfono: 2547 - 252 Ext. 101: 2547-200
direccion.cie@unl.edu.ec / secretaria.cie@unl.edu.ec 2545640

Anexo 3. Convenio de cooperación interinstitucional entre la Universidad Nacional de Loja y la coordinación Zonal de Educación de la Zona 7; para prácticas Preprofesionales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA



Convenio Nro. 003/2019/UNL
Trámite Nro. 244007

**CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y LA COORDINACIÓN ZONAL DE
EDUCACIÓN DE LA ZONA 7; PARA PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES**

COMPARECIENTES. Comparecen a la celebración del presente Convenio de Cooperación Interinstitucional, por una parte, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, legalmente representada por su Rector Ph.D., Nikolay Aguirre; y, por otra, la COORDINACIÓN ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 7 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, representada por el Dr. Luis Antonio Cuenca Medina, en calidad de Coordinador Zonal 7, de acuerdo a los documentos habilitantes adjuntos, quienes comparecen por los derechos que representan, y con plena capacidad jurídica, para suscribir el presente convenio, de conformidad con las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

- 1.1. El artículo 3 numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador establece como deber primordial del Estado: *"Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación [...]"*.
- 1.2. La Constitución de la República del Ecuador, señala en el artículo 26: *"La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo"*.
- 1.3. El artículo 226 de la Constitución de la República establece: *"Las instituciones del estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la constitución"*.
- 1.4. La Constitución de la República del Ecuador, en el Título VII, Régimen de Buen Vivir, Sección Primera, Artículo 344, prescribe que: *"El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior"*. La Coordinación de Educación de la Zonal 7, es el nivel de gestión de la Autoridad Educativa Nacional, responsable de definir la planificación y

Coordinación Zonal 7 de Educación

Página 117



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



coordinación de las acciones de los distritos educativos y realizar el control de todos los servicios educativos de la Zona, de conformidad con las políticas definidas por el nivel central.

- 1.5. Que mediante Acuerdo No. MINEDUC-MINEDUC-2017-00056-A, del 23 de junio de 2017, se delegó a la Subsecretaría o Subsecretario de Educación del Distrito Metropolitano de Quito, Subsecretaría o Subsecretario del Distrito de Guayaquil y a las Coordinadoras o Coordinadores Zonales de Educación, a más de las atribuciones y obligaciones contempladas en la Ley Orgánica de Educación Intercultural, su Reglamento General y en el **Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Educación**: "*Art. 1.- 1.1. En los ámbitos administrativo y educativo: literal o) Suscribir los convenios específicos de cooperación interinstitucional con personas naturales o jurídicas de derecho público o privado respectivamente, para desarrollar programas o proyectos de educación, en beneficio directo de la colectividad de esa jurisdicción; así como para su terminación de conformidad a lo estipulado convencionalmente, siempre que el convenio a suscribirse no implique transferencia de recursos económicos*".
- 1.6. El Artículo 94 del Reglamento de Régimen Académico, expedido por el Consejo de Educación Superior, numeral 7, literal a) dice: "*Si es únicamente de formación académica, se excluye el pago de un estipendio mensual y de ser necesario se utilizará un seguro estudiantil por riesgos laborales*".
- 1.7. En el marco de la precedente normativa se lleva a efecto el presente convenio específico de prácticas pre-profesionales entre la Universidad Nacional de Loja y la Coordinación Zonal de Educación Zona 7.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

1. La Universidad Nacional de Loja, fue creada por Decreto el 31 de diciembre de 1859, por el Gobierno Federal dirigido por Don Manuel Carrión Pinzano, y mediante Decreto Ejecutivo de 9 de octubre de 1943, expedido por el Dr. Carlos Alberto Arroyo del Río, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, publicado en el Registro Oficial N° 948, de 27 de octubre de 1943, la Junta Universitaria de Loja, se la eleva a la categoría de Universidad.
2. La Universidad Nacional de Loja, es una Institución de Educación Superior, de derecho público, con personería jurídica propia, laica, con autonomía: académica, administrativa, financiera y orgánica, y sin fines de lucro; acorde a los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución de la República del Ecuador, esencialmente pluralista, abierta a todas las corrientes y formas del pensamiento universal, expuestas de manera científica. Se rige por la Constitución de la República del Ecuador; la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento; Leyes y Normatividad Conexa; la Normatividad y Resoluciones que adopten los Organismos que rigen el Sistema de Educación Superior del País; y, el presente Estatuto Orgánico, Reglamento General, los Reglamentos, Normativos, Instructivos y

Página 2 | 7



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



Resoluciones que adopten sus Organismos de Gobierno y Colegiados, y las Autoridades de la Universidad Nacional de Loja, en el ámbito de su competencia, de conformidad a lo establecido en el artículo 3 del Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional de Loja.

3. El artículo 32 numeral 12 del Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional de Loja en vigencia, autoriza al Rector para: *"Bajo el principio de autonomía universitaria responsable celebrar convenios, acuerdos, cartas de intención y otros"*.

CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO DEL CONVENIO:

En base a los antecedentes expuestos, la Universidad Nacional de Loja y la Coordinación de Educación de la Zona 7, acuerdan celebrar el presente Convenio de Cooperación Interinstitucional para la consecución de los siguientes objetivos:

- a) Por medio del presente documento, la Universidad Nacional de Loja y la Coordinación Zonal de Educación Zona 7, convienen en unir esfuerzos para que los estudiantes de las carreras de grado de las Facultades de la Universidad Nacional de Loja, realicen las prácticas pre-profesionales en los establecimientos educativos dependientes del Ministerio de Educación, que les permita una adecuada vinculación de la teoría con la práctica, la aplicación de los conocimientos adquiridos en escenarios reales y con ello la consolidación de su formación profesional;
- b) Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación de los diferentes niveles educativos de la Zona 7 que conforman el sistema nacional de educación;
- c) Desarrollar de manera conjunta, programas, proyectos y actividades de interés mutuo; y,
- d) Fortalecer la aplicación de las políticas de la Autoridad Educativa Nacional que garantice la calidad de la educación nacional con equidad, visión intercultural e inclusiva, desde un enfoque de los derechos y deberes para fortalecer la formación ciudadana y la unidad en la diversidad de la sociedad ecuatoriana.

CLÁUSULA TERCERA.- COMPROMISOS DE LAS PARTES:

Las instituciones cooperantes se comprometen en dar toda la apertura para cumplir con el objetivo propuesto.

3.1. Compromisos de la Universidad Nacional de Loja:

- a) Identificar la población potencial de estudiantes y reportar en la matriz pertinente a través de los Directores de Carrera, en coordinación con los docentes responsables de prácticas pre-profesionales de las diferentes carreras de grado, la nómina de practicantes que se acogerán periódicamente al presente convenio;

Página 317



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

EDUCACIÓN



- b) Designar un docente responsable de las prácticas pre-profesionales en cada carrera de grado de las diferentes Facultades para que planifique, oriente y evalúe las actividades establecidas en las prácticas pre-profesionales;
- c) Velar a través del docente responsable de las prácticas pre-profesionales de cada carrera de grado de las diferentes Facultades, el cumplimiento de los términos del presente convenio;
- d) Atender las inquietudes y requerimientos que formule el Ministerio de Educación a través de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7, y sus Distritos de Educación, para el buen desarrollo de las prácticas pre-profesionales;
- e) Definir de manera conjunta con el docente responsable de las prácticas pre-profesionales de cada carrera de grado de las diferentes Facultades, el cronograma de actividades a ejecutarse;
- f) Vigilar permanentemente que los alumnos y las alumnas de las diferentes carreras de grado, cumplan con los cronogramas de actividades acordadas por las partes;
- g) Planificar y poner a consideración de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7, programas, proyectos y actividades orientados al mejoramiento de la calidad de la educación en sus diferentes niveles; y,
- h) Mantener con la Coordinación de Educación Zonal de Educación Zona 7, las reuniones de trabajo que sean necesarias para asegurar la consecución de los objetivos del presente convenio.

3.2. La Coordinación Zonal de Educación Zona 7, se compromete a lo siguiente:

- a) Planificar y proponer a la Universidad Nacional de Loja, programas, proyectos y actividades orientadas al mejoramiento de la calidad de la educación en sus distintos niveles;
- b) Disponer a las autoridades y directivos de las instituciones educativas de la Zona 7 del Ministerio de Educación, con la finalidad de que otorguen las facilidades para que los y las estudiantes de las carreras de grado de la Universidad Nacional de Loja, realicen prácticas pre-profesionales;
- c) Promover la difusión y aplicación de las políticas y objetivos del Ministerio de Educación en los procesos de formación profesional, actividades de investigación científica y actividades de vinculación con la sociedad, que ejecuten las carreras de grado de la Universidad Nacional de Loja;
- d) Mantener con la Universidad Nacional de Loja, las reuniones de trabajo que sean necesarias para asegurar la consecución de los objetivos del presente convenio;
- e) Designar un responsable para que conjuntamente con la Universidad Nacional de Loja, ejecute este convenio;
- f) Determinar el número requerido de estudiantes de prácticas pre-profesionales para las áreas, departamentos, programas y/o proyectos que necesiten su participación y comunicar a la Universidad Nacional de Loja para su ubicación e integración;

Página 4 | 7



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



- g) Nombrar un asesor que respalde y facilite las acciones de las prácticas pre-profesionales;
- h) Facilitar el desarrollo de las prácticas pre-profesionales, proporcionando a los y las estudiantes la integración a sus áreas de competencia profesional;
- i) Colaborar con los docentes responsables de las prácticas pre-profesionales de cada carrera de grado designados por la Universidad Nacional de Loja, para que ejerzan su labor de orientación y evaluación a los y las estudiantes;
- j) Aprobar de mutuo acuerdo y en coordinación con los docentes responsables de prácticas pre-profesionales de cada carrera de grado, el plan de trabajo por el período de duración de las prácticas pre-profesionales;
- k) Conferir el certificado correspondiente a los y las estudiantes que hayan cumplido a cabalidad con las prácticas pre-profesionales, evaluando en correspondencia con los parámetros establecidos para el efecto, su desempeño académico, en el que constará el detalle de las horas efectivas cumplidas, el programa/actividad/unidad en que ejecutó la práctica, la fecha de inicio y término de la misma; y,
- l) Dar apertura a las supervisiones y asesorías a proporcionarse por parte de los profesores responsables de las prácticas pre-profesionales de cada carrera de grado.

3.3. De él o la Estudiante:

- a) Cumplir con la normativa interna de la Universidad Nacional de Loja;
- b) Cumplir con las disposiciones y regulaciones que determine el Ministerio de Educación, a través de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7, y sus Distritos de Educación;
- c) Cumplir responsablemente con las tareas asignadas por el Ministerio de Educación, a través de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7 y sus Distritos de Educación; y,
- d) Ser responsable de acuerdo al marco legal vigente en el país, en caso de causar perjuicio al Ministerio de Educación a través de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7, y sus Distritos de Educación.

CLÁUSULA CUARTA.- COORDINACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CONVENIO:

La Universidad Nacional de Loja y la Coordinación Zonal de Educación Zona 7 se comprometen a ejecutar el presente convenio, mediante representantes designados por las partes.

La Universidad Nacional de Loja, designa a quien ejerza las funciones de Coordinador (a) de Vinculación con la Sociedad, quién presentará informes por escrito al señor Rector de la ejecución del presente convenio.

La Coordinación Zonal de Educación Zona 7, designa a quien ejerza las funciones de Coordinador Zonal de Educación.

Página 5 | 7



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



CLÁUSULA QUINTA.- PLAZO:

El presente convenio tendrá una duración de cinco (5) años, esto es, el tiempo necesario para cumplir los compromisos asumidos por las partes y entrará en vigencia a partir de la suscripción de los representantes legales de las instituciones intervinientes; y, podrá prorrogarse por acuerdo mutuo de las partes, con al menos treinta (30) días de anticipación a la fecha de terminación del convenio, caso contrario, se entenderá como renovado el convenio.

CLÁUSULA SEXTA.- EXCLUSIÓN LABORAL:

- 6.1. De conformidad con lo que estipula el artículo 94 del Reglamento de Régimen Académico numeral 7, literal a) dice: "*Si es únicamente de formación académica, se excluye el pago de un estipendio mensual y de ser necesario se utilizará un seguro estudiantil por riesgos laborales*".
- 6.2. Las prácticas pre-profesionales previstas en este convenio, tienen exclusivamente carácter académico, puesto que su objeto es el fortalecimiento de conocimientos, destrezas y competencias que favorezcan la formación profesional de los y las estudiantes de las carreras de grado de la Universidad Nacional de Loja. Por tanto, las partes declaran que las prácticas pre-profesionales que facilita el Ministerio de Educación a través de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7 y sus Distritos de Educación a los y las estudiantes de las carreras de grado de la Universidad Nacional de Loja, no contrae obligaciones de carácter patronal con el personal designado y participante en la ejecución de las actividades previstas en el presente convenio, en especial referente a honorarios profesionales o beneficios laborales. En cuanto a la prestación de servicios de salud en caso de emergencia y/o accidentes, se estará a las cláusulas y condiciones determinadas en la póliza de Seguros de Vida y Accidentes que tiene contratada la Universidad Nacional de Loja para sus estudiantes.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS:

Las divergencias que pudieran surgir de la ejecución del presente convenio, de común acuerdo entre las partes, se solucionarán mediante la vía del diálogo entre los representantes legales de la Universidad Nacional de Loja y de la Coordinación Zonal de Educación Zona 7. De persistir las divergencias, las partes se comprometen a utilizar los procedimientos de arbitraje, de acuerdo a lo establecido en la *Ley de Arbitraje y Mediación*, para lo cual se someten a las normas y procedimientos del Centro de Mediación de la Procuraduría General de Estado.

CLÁUSULA OCTAVA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA:

El convenio terminará por las siguientes causas:

1. Incumplimiento de las obligaciones.
2. Por incumplimiento del objeto del Convenio.

Página 6 | 7



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

EDUCACIÓN



3. Por vencimiento del plazo.
4. Por acuerdo mutuo de las partes.
5. Por causas de fuerza mayor o caso fortuito de conformidad con la Ley, que hicieran imposible continuar con la ejecución de las obligaciones.
6. Por así exigirlo el interés público, previa notificación y fundamento.

CLÁUSULA NOVENA.- RÉGIMEN FINANCIERO:

El presente convenio no genera obligaciones financieras y por ende no se verán comprometidas partidas presupuestarias de la Universidad Nacional de Loja.

CLÁUSULA DÉCIMA.- DOMICILIOS:

Para efectos de comunicación oficial, las partes señalan las direcciones de sus domicilios:

Universidad Nacional de Loja:

Dirección: Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa", Av. Pío Jaramillo Alvarado y Reinaldo Espinosa, Barrio Punzara, sector La Argelia
 Teléfonos: (07) 2 547 252, (07) 2 547 081
 Casilla Postal: Letra "S"

Coordinación de Educación de la Zona 7:

Dirección: Calle Olmedo, entre Miguel Riofrío y Azuay
 Teléfonos: (07)2573548, (07)2573580, (07)2576533
 E-mail: coordinacionzonal7@educacion.gob.ec

Para constancia de lo actuado y de las responsabilidades que origina el presente convenio, firman en unidad de acto los representantes legales de las dos instituciones, en cuatro ejemplares de igual tenor y validez, en la ciudad de Loja, a los seis días del mes de febrero de dos mil diecinueve.

Ph.D., Nikolay Aguirre
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA



Dr. Luis Cuenca Medina
COORDINADOR ZONAL DE EDUCACIÓN ZONA 7

Anexo 4. Oficio de aceptación para la aplicación del instrumento de investigación

Loja, 20 de diciembre del 2022.

Dr. Willan Armando Espinosa Ordóñez.

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA PIO JARAMILLO ALVARADO

De mi consideración:

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

En calidad de estudiantes del octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias experimentales con titulación en Pedagogía de las Informática, de la Universidad Nacional de Loja, le solicitamos de la manera más comedida nos conceda la respectiva autorización para la aplicación de encuestas dirigidas a los docentes de básica elemental y básica media de su distinguida Institución para la realización del Proyecto de titulación.

Le agradezco de Antemano su favorable atención.

Atentamente:



.....
Gladys Isabel Armijos Jiménez
1105704660



.....
Angy Yadira Sarango Condoy
1105530982



Anexo 5. Instrumento de recolección de datos



Uso de los Recursos Educativos de la Plataforma REDA-Ministerio de Educación por parte de los docentes

Estimado (a) docente me dirijo a usted para solicitar su colaboración, dando contestación a la siguiente encuesta, cuyo objetivo es definir el uso de Recursos Educativos Digitales Abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022- 2023. Con los datos obtenidos se permitirá llevar a cabo la realización del trabajo investigativo, de integración curricular previo a la obtención del título de licenciada de pedagogía de informática.

La información proporcionada es confidencial y de carácter anónimo, los datos obtenidos en este transcurso serán utilizados únicamente para fines académicos.

De antemano agradezco su colaboración.

1. Información General:

Marque con una X según corresponda

1.1. Nombre de la Institución Educativa			
Correo electrónico			
Tipo de Institución Educativa	Unidad Educativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Colegio de Bachillerato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.2. Sexo	Masculino	<input type="checkbox"/>
	Femenino	<input type="checkbox"/>

1.3. Edad (años)	25-35	36-45	46-en adelante
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.4. Nivel de estudio	Posgrado	Masterado	Doctorado PhD
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.5. Años de experiencia como docente.	0-5	6-10	10- en adelante
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. REDA plataforma de recursos educativos digitales del Ministerio de Educación del Ecuador.

Seleccione con qué frecuencia usa los recursos educativos digitales que proporciona la plataforma REDA del Ministerio de Educación considerando la siguiente escala de Likert:

Siempre	Ocasionalmente	Nunca
3	2	1

REDA: Es una plataforma, donde el Ministerio de Educación de manera permanente publica Recursos Educativos Digitales Abiertos, los mismos que están disponibles 24/7 con acceso gratuito, Ministerio de Educación (2019).

Información general con respecto a la plataforma REDA			
PARÁMETRO	ALTERNATIVA DE RESPUESTAS		
	Siempre	Ocasionalm e	Nunca
	3	2	1
2.1.1. ¿Con que frecuencia ingresa usted a la plataforma REDA que ha implementado el Ministerio de Educación para el alojamiento de recursos educativos?			
2.1.2. La institución que usted labora proporciona información acerca de los plataformas REDA para que apoye el aprendizaje de sus estudiantes			
2.1.3. ¿Con que frecuencia recibe capacitación sobre el uso de la plataforma REDA y de los recursos educativos que proporciona?			
2.1.4. ¿Con qué frecuencia utiliza los recursos educativos digitales de la plataforma del Ministerio de Educación?			

3. Recurso educativos digitales – Cuentos Interactivos

Recursos Digitales -Ministerio de Educación	
Recursos Educativos Digitales	
¿Cuáles son los recursos que más usa?	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA

Ciencias Naturales		3	2	1
Nombre del Recurso Luces en la noche 	Descripción Este recurso busca estimular en los estudiantes un acercamiento afectivo e intelectual al texto literario Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Sociales			
Supay y las TICS 	Supay, el dios andino del Mundo Interior, está extremadamente fascinado por la computadora y por los teléfonos inteligentes. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Sociales			
Mucha alegría 	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 atapar. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales			
El primer día de clases: 	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 Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales			

<p>Creer demasiado rápido</p> 	<p>En el aula de clases, todos los chicos empiezan a crecer, de repente y de forma acelerada. Se trata de la huaca del tiempo que está haciendo de las suyas. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>Guerreros de la vida</p> 	<p>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". Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>Una visita a la abuela</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>La experiencia de crecer</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>La gran carrera</p> 	<p>Supay piensa que no podrá continuar con la misma apariencia de un niño, que en algún momento debe cambiar su apariencia. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			

<p>La pista de obstáculos</p> 	<p>Inti va a participar en el campeonato de Olimpiadas Especiales. Supay decide ayudar a Inti en su entrenamiento, aunque de una manera un poco extraña. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>Enfrentando los sentimientos</p> 	<p>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 Guerreru. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
<p>Nada de discriminación</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Ciencias Naturales</p>			
Educación Cultural Artística				
<p>El día en que Killa no pudo ver</p> 	<p>De repente, Killa dice que no puede ver nada, también su papá dice que se ha quedado ciego. Se trata de la Huaca Oscuridad. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística.</p>			
<p>Mamá lo sabe</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística.</p>			

<p>La diablada</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística</p>			
<p>Las luciérnagas</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística</p>			
<p>El cumpleaños</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística</p>			
<p>Julián esta triste</p> 	<p>Killa se acerca Julián para preguntar qué le pasa. Ella, de inmediato, también se pone triste. Resulta que es la Huaca Lágrima. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Cultural Artística</p>			
Educación Física				
<p>Los grandes Vendedores</p> 	<p>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. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Física</p>			

<p>El cumpleaños de Supay</p> 	<p>Supay no quiere ir a la escuela y se comporta extrañamente. Cuando le preguntan qué pasa, Supay confiesa que está un poco celoso y triste porque él nunca ha tenido una fiesta de cumpleaños y que, ni siquiera, sabe su edad. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Física</p>			
<p>Acceptarse uno mismo</p> 	<p>Killa va al campeonato intercolegial de atletismo. Ahí también está el chico que le gusta y que ahora es su amigo. Él le cuenta a Killa que no es un atleta, ni bueno en ningún deporte, que solo le gusta leer y la tecnología. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Física</p>			
<p>Bullying en la escuela</p> 	<p>Inti está en clases y, de pronto, algunos de sus compañeros empiezan a volverse antipáticos con él y entre ellos mismos, incluso llegando al bullying. Inti se da cuenta de que se trata de la huaca Malicia. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Física</p>			
<p>Amor en el aire</p> 	<p>En clases, todos le sonríen y se dicen cosas lindas. Inti insiste en que hay que atrapar a la huaca del Amor. Área: Lengua y Literatura Asignatura: Educación Física</p>			
<p>La despedida</p> 	<p>Supay le cuenta a Killa que ya han capturado a todas las huacas que habían escapado a través de la vasija. Es el momento de la partida del dios andino. Área: Lengua y literatura Asignatura: Educación Física.</p>			

Anexo 6. 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 digitales abiertos del Ministerio de Educación del Ecuador para el nivel de básica media utilizados por los docentes de las escuelas de educación general básica y unidades educativas fiscales de la ciudad de Loja en el año lectivo 2022-2023.", de la estudiante ANGY YADIRA SARANGO CONDOY, con cédula de identidad No. 1105530982, egresada 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 a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja; 18 de julio de 2023

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