



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

**Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para
Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la
Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.**

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

AUTORA:

Karina Lizette Pinta Pinta

DIRECTORA:

PhD. María de los Ángeles Coloma Andrade

Loja - Ecuador

2024

Certificación

Loja, 16 de julio de 2024

PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

DIRECTORA DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Pedagogía de la Informática**, de autoría de la estudiante **Karina Lizette Pinta Pinta**, con **cédula de identidad Nro. 1105767329**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación del mismo para la respectiva sustentación y defensa.



PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Karina Lizette Pinta Pinta**, 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 del Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firma:

Cédula de Identidad: 1105767329

Fecha: 17 de julio de 2024

Correo electrónico: karina.pinta@unl.edu.ec

Teléfono: 0988769618

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

Yo, **Karina Lizette Pinta Pinta**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: **Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024**, 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, suscribo, en la ciudad de Loja, a los diecisiete días del mes de julio del dos mil veinticuatro.

Firma:



Autor: Karina Lizette Pinta Pinta.

Cédula: 1105767329

Dirección: Catón Loja, Celi Román

Correo electrónico: karina.pinta@unl.edu.ec

Teléfono: 0988769618

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Integración Curricular: PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Integración Curricular está dedicado inicialmente a Dios por ser mi guía y fortaleza a lo largo de todo este proceso y permitirme llegar a este momento tan importante de mi vida.

A mis padres por su amor y apoyo incondicional, a mis hermanos que son parte fundamental en mi vida, a mis abuelitos y tías por la inspiración y motivación para poder seguir adelante.

Karina Lizette Pinta Pinta.

Agradecimiento

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a Dios por otorgarme la fortaleza necesaria para superar los desafíos que han surgido a lo largo de mi vida, también quiero agradecer a la Facultad de Educación, Arte y Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, en particular a la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informáticas, así como a su planta docente que han guiado mi desarrollo profesional a través de sus valiosos conocimientos.

Además, extendiendo mi gratitud a mi familia, en especial a mis padres Gonzalo y Marilú, a mis hermanos, José, Jefferson y Carlos, quienes han estado en cada momento de mi vida brindándome su apoyo incondicional, han sido pilares fundamentales para poder alcanzar cada uno de mis objetivos, así mismo a mis amigas Daniela y Jenny por estar presente compartiendo cada uno de los momentos que conllevan este proceso.

Igualmente, quiero expresar mi agradecimiento a la PhD. María de los Angeles Coloma Andrade, quien desempeñó el papel de directora en mi Trabajo de Integración Curricular, agradezco sinceramente su valiosa ayuda, sabiduría y asesoramiento durante todo el proceso

Karina Lizette Pinta Pinta.

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
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. Currículo.....	6
4.1.2. Niveles de concreción curricular	7
4.1.3. Importancia de planificación Microcurricular.	8
4.1.4. Elementos Curriculares de la planificación.	10
4.2.Sistema Nacional de Educación del Ecuador	11
4.2.1 Niveles educativos	12
4.3. Recursos Educativos digitales	14
4.3.1 Recursos digitales en la educación	14
4.3.2 Recursos educativos Digitales Abiertos	15
4.3.3 Recursos Educativos Digitales Abiertos en la educación ecuatoriana.....	16
5. Metodología	19
5.1. Área de estudio	19
5.2. Procedimiento	20
5.3. Procesamiento y análisis de datos.....	21
6. Resultados	22
7. Discusión	39
8. Conclusiones	41
9. Recomendaciones	43
10. Bibliografía	44
11. Anexos	48

Índice de tablas:

Tabla 1. Recursos educativos digitales para bachillerato técnico en Informática	17
Continua.Tabla 1. Recursos educativos digitales para bachillerato técnico en Informática .	18
Tabla 2. Elementos esenciales de la planificación para bachillerato técnico	22
Continua.Tabla 2. Elementos esenciales de la planificación para bachillerato técnico.....	23
Tabla 3. Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico	24
Continua.Tabla 3. Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico	25
Continua.Tabla 3. Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico	26
Tabla 4. Sección uno: Logo institucional, primero de bachillerato	27
Tabla 5. Sección dos: Datos de referencia, primero de bachillerato	28
Tabla 6. Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, primero de bachillerato	29
Tabla 7. Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, primero de bachillearto	29
Continua.Tabla 7. Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, primero de bachillerato	30
Tabla 8. Sección cinco: Legalización, primero de bachillerato	31
Tabla 9. Sección uno: Logo institucional, 2do Bachillerato	31
Tabla 10. Sección dos: Datos de referencia, 2do Bachillerato.....	32
Tabla 11. Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, 2do Bachillerato	33
Tabla 12. Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, 2do Bachillerato.....	33
Tabla 13. Sección 5: Legalización, 2do Bachillerat.....	34
Tabla 14. Sección uno: Logo institucional, 3ro de Bachillerato	35
Tabla 15. Sección dos: Datos de referencia, 3ro de Bachillerato	35
Tabla 16. Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, 3ro de Bachillerato	36
Tabla 17. Sección cinco: Legalización, 3ro de Bachillerato	37

Índice de figuras:

Figura1. Elementos esenciales de una planificación microcurricular	10
Figura 2. Bachillerato en Ecuador	13
Figura 3. Ubicación de la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa.	19
Figura 4. Recursos educativos digitales utilizados por bachillerato técnico en informática ...	38

Índice de anexos:

Anexo 1. Asignación de directora del Proyecto de Integración Curricular	48
Anexo 2. Convenio interinstitucional entre la Universidad Nacional de Loja y la 7 de Educación.....	49
Anexo 3. Oficio de autorización del Trabajo de Integración Curricular.	57
Anexo 4. Planificaciones de bachillerato técnico en informática de la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa.	58
Anexo 5. Matriz de caracterización sobre el cumplimiento de los elementos del formato de planificación microcurricular.....	73
Anexo.6. Matriz de caracterización de los recursos educativos digitale	77.
Anexo 7. Certificado de traducción del resumen.....	80

1. Título

Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.

2. Resumen

Facilitar el desarrollo de habilidades en estudiantes representa un desafío para docentes, exige estrategias variadas y anticipación detallada de las actividades mediante una planificación, donde esta investigación analizó el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024. La metodología empleada se basó en el método deductivo con un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y un diseño de estudio transversal, la población considerada fueron las planificaciones del Bachillerato Técnico en Informática, proporcionadas por la institución participante. Posterior al estudio de los resultados, se identificaron los elementos del formato de planificación microcurricular del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación desde el Sistema Nacional de Educación del Ecuador, los cuales se desglosan en cinco secciones clave: logo institucional, datos informativos, desarrollo de la unidad de trabajo, adaptaciones curriculares y legalización. También se caracterizaron los recursos educativos digitales para el bachillerato técnico en informática del portal web de Recursos Educativos Digitales del Ministerio Educación del Ecuador, donde se identificaron 16 recursos, que se caracterizaron considerando nombre, descripción y enlace. Al diagnosticar el cumplimiento del formato de planificación microcurricular y el uso de recursos educativos, se evidenció que las planificaciones cumplen principalmente con las secciones de "Logo institucional" y "Desarrollo de la unidad de trabajo". En cuanto al uso de recursos educativos digitales, destacan áreas como Soporte Técnico, Programación y Base de Datos, resaltando temas como la introducción a los sistemas de información y Sistemas Operativos y Redes.

Palabras claves: Planificación microcurricular, bachillerato técnico, informática, recursos digitales.

Abstract

Facilitating the development of skills in students represents a challenge for teachers, requiring varied strategies and detailed anticipation of activities through planning, where this research analyzed compliance with the microcurricular planning format for Technical High School in computer science and the use of digital educational resources at Fiscomisional La Dolorosa Educational Unit during in the academic year 2023-2024. The methodology employed was based on the deductive method with a quantitative approach, descriptive scope, and a cross-sectional study design, the population considered were the plans of Technical High School in Computer Science, provided by the participating institution. After the analysis of the results, the elements of the microcurricular planning format of the instructions were identified to develop the annual curricular planning and the microplanning from the National Education System of Ecuador, which are broken down into five key sections: institutional logo, informative data, unit of work development, curricular adaptations, and legalization. The digital educational resources for technical high school in computer science from the Ministry of Education of Ecuador's Digital Educational Resources website were also characterized, where 16 resources were identified, which were characterized by name, description, and link. When diagnosing compliance with the microcurricular planning format and the use of educational resources, it was evidenced that the planning mainly complies with the "Institutional logo" and "Unit of work development" sections. Regarding the use of digital educational resources, areas such as Technical Support, Programming, and Database stand out, highlighting topics such as introduction to information systems and Operating Systems and Networks.

Keywords: Microcurricular planning, technical high school, computer science, digital resources.

3. Introducción

En el panorama educativo la planificación microcurricular y la óptima utilización de recursos educativos digitales, se consideran factores cruciales para el éxito pedagógico según lo afirmado por Calderón (2019), dando una base sólida a la presente investigación sobre “el Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para el Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa durante el año lectivo 2023-2024”.

Por consiguiente, la problemática nace a partir de un estudio realizado por Gonzales (2022), quien destaca las dificultades a las que se enfrentan numerosos docentes al estructurar y organizar actividades, recursos y estrategias en el entorno de aprendizaje. El propio autor evidencia que un considerable porcentaje de maestros adoptan un enfoque empírico, descuidando aspectos curriculares cruciales, como la planificación y sus componentes. Esta falta de atención se traduce en un aprendizaje improvisado y desorganizado al momento de ejecutar una clase.

Continuando con lo anterior Moreira y Pinargote (2022), expresan de igual manera que los docentes enfrentan complicaciones para utilizar y combinar de manera constante y coherente los Recursos Educativos Digitales, lo cual se ve reflejado en las planificaciones de las actividades pedagógicas, provocando un aprendizaje débil en cuanto a las competencias requeridas por la sociedad actual.

Considerando la importancia de la planificación microcurricular para el desarrollo del proceso educativo y como herramienta esencial para que los docentes organicen las actividades en el aula de manera detallada y efectiva, se justifica su minucioso estudio y análisis, desde el instructivo emitido por el Ministerio de Educación para el bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales a partir del portal web.

Por lo antes mencionado se plantearon tres objetivos específicos, Identificar los elementos del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación del Ecuador, también caracterizar los recursos digitales para bachillerato técnico en

informática del portal web de Recursos Educativos Digitales Abiertos REDA del Ministerio Nacional del Ecuador y diagnosticar el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en informática del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación y el uso de recursos educativos digitales abiertas en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.

Finalmente, no se encuentran investigaciones a nivel local sobre el análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular y el uso de recursos educativos en bachillerato técnico, se deja una base para que se pueda continuar otras investigaciones.

4. Marco teórico

4.1. Currículo

La palabra currículo puede adquirir diversos significados en el ámbito de la educación, por lo tanto, es fundamental delimitar claramente desde el principio el objeto que abordaremos (Montero, 2021), anuncia que, en el contexto educativo, hace referencia a un conjunto integral que engloba contenidos, objetivos, métodos, evaluación y actividades, todos ellos son cuidadosamente planificados en el marco de un entorno educacional o institución educativa.

Profundizando aún en lo educativo, el currículo es el diseño o plan de estudio que determina qué se enseñará y cómo se enseñará en un nivel, ya sea en una escuela, colegio, universidad u otro contexto de aprendizaje. Las funciones del currículo abarcan varios aspectos importantes, por un lado, sirve como guía para los docentes, proporcionándoles información sobre los objetivos educativos y orientación sobre cómo alcanzarlos, así también, actúa como un punto de referencia para evaluar la efectividad del sistema educativo y su capacidad para cumplir con las metas educativas establecidas Ministerio de Educación del Ecuador (2023). A continuación, se revisará diferentes definiciones proporcionadas por varios autores.

- Conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas que anticipa de manera estructurada las acciones que se deben organizar. (Arnaz, 2010, p.9)
- El currículo, componente esencial de cualquier sistema educativo, configura el tipo de individuo y, por ende, de sociedad, al que un Estado aspira, en respuesta a sus necesidades en un momento histórico concreto. (Moreno, 2021)
- Se considera como un producto de la experiencia del estudiante con el medio y como vía al conocimiento verdadero. (Portela et ál., 2017)
- El currículo es el proyecto educativo de un país o nación, diseñado para promover el desarrollo y la integración social de las nuevas generaciones y de la población en general, refleja las intenciones educativas del país y ofrece pautas para implementarlas y evaluar su cumplimiento. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023)

En términos generales, los autores coinciden en definir que el currículo abarca los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se pretenden desarrollar en los estudiantes, este concepto se compone de diferentes elementos, tales como los programas de estudio, los planes de clase, las guías didácticas, los materiales educativos y las estrategias de enseñanza.

4.1.2. Niveles de concreción curricular

Cada diseño curricular se organiza en niveles sucesivos de concreción, cada uno con sus propias características. Todas las decisiones se adaptan a las circunstancias específicas del centro de aprendizaje, desarrollándose en tres niveles particulares, estos niveles abarcan aspectos generales hasta llegar a detalles específicos de escuelas y clases particulares (Universidad Internacional de la Rioja, 2022).

Por consiguiente, las leyes de educación ofrecen directrices metodológicas, con pautas o recomendaciones que permiten llevar a cabo el planteamiento de los objetivos deseables en la educación: “Desde las leyes hasta las aulas, el camino se traza a través de tres niveles, conocidos como Niveles de Concreción Curricular” (Álvarez, 2011, p.1).

Estos niveles son cruciales, porque permiten ajustar los puntos establecidos a nivel nacional hasta llegar al ámbito local, manteniendo estándares mínimos para todo el país, consiguiendo así una educación con base igualitaria y adaptada a los contextos específicos de cada comunidad, centro y aula (Universidad Internacional de La Rioja, 2022).

En el mismo contexto, el artículo 9 del Acuerdo Ministerial N.º ME-2015-00168-A de 01-12-2015, subraya que la planificación curricular actúa como un medio para abordar la diversidad, aspecto contemplado en el marco legal educativo, este enfoque demanda una distribución de responsabilidades en el proceso de desarrollo del diseño curricular, que contenga tres niveles de concreción, esto según lo establecido por el Ministerio de Educación de Ecuador en 2017. Además, se cita a Álvarez (2021) con el fin de esclarecer los mencionados niveles de concreción curricular.

- **Primer nivel:** establece las intenciones educativas, orientaciones, metodologías y planteamientos, proponiendo elementos como objetivos, definición de áreas y bloques de contenido.
- **Segundo nivel:** corresponde a los equipos docentes, quienes deben adecuar los planteamientos del diseño curricular a las características de cada centro, contextualizando y detallando cada norma prescriptiva según el entorno.
- **Tercer nivel:** Esta concreción se logra a partir de los acuerdos señalados en el proyecto de centro, con la participación de todos los profesores estableciendo criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de las distintas áreas.

4.1.3. Importancia de planificación Microcurricular.

La elaboración de las planificaciones microcurriculares se percibe como: “Un desafío, ya que implica definir un plan que involucre el objetivo de la clase, las actividades, estrategias metodológicas, recursos y evaluación basados en el contenido específico de una materia determinada” (Calderón, 2019, p.1).

Agregando a lo anterior, la planificación se convierte en una herramienta esencial para llevar a cabo o ejecutar una clase, (Espinoza et al., 2022), expresan que la planificación es fundamental porque organiza los contenidos, decide qué recursos y herramientas utilizar en correspondencia con los métodos seleccionados, favoreciendo así la aprehensión de los conocimientos y optimizando el tiempo, de esta manera, se pueden satisfacer las necesidades cognitivas de los estudiantes. De igual manera Nogueira (2020), afirma que cuando el docente adhiere todos los elementos en la planificación implica que el mismo se autoevalúa con el propósito de perfeccionar su desempeño en el entorno educativo, generando un impacto positivo en su proceso de enseñanza y contribuye al progreso del aprendizaje, además, si el docente comienza a incorporar las nuevas tecnologías y recursos acordes a esta era, fortalece aún más el ámbito escolar.

De igual forma, El éxito de un plan de clase radica en su estructura, flexibilidad y capacidad para adaptarse a cambios según lo requiera el contexto y el grupo de estudiantes, por esta razón (Espinoza, 2019) afirma que “La planificación conlleva distanciarse de la improvisación de manera completa, pero pesar de este ideal, en el ámbito educativo, la improvisación persiste como un enfoque común adoptado por muchos educadores”(p.9), es decir los docentes van solucionado los problemas conforme se vayan presentando, pues estas acciones pueden conducir a resultados negativos.

A su vez, el proceso y los instrumentos de planificación a menudo son vistos solo como una condición exigida por las autoridades, sin embargo, es crucial que los docentes tomen conciencia de que este recurso les ayuda a organizar su trabajo y a ganar tiempo (Espinoza, 2015, p.5), fortaleciendo el proceso de enseñanza – aprendizaje.

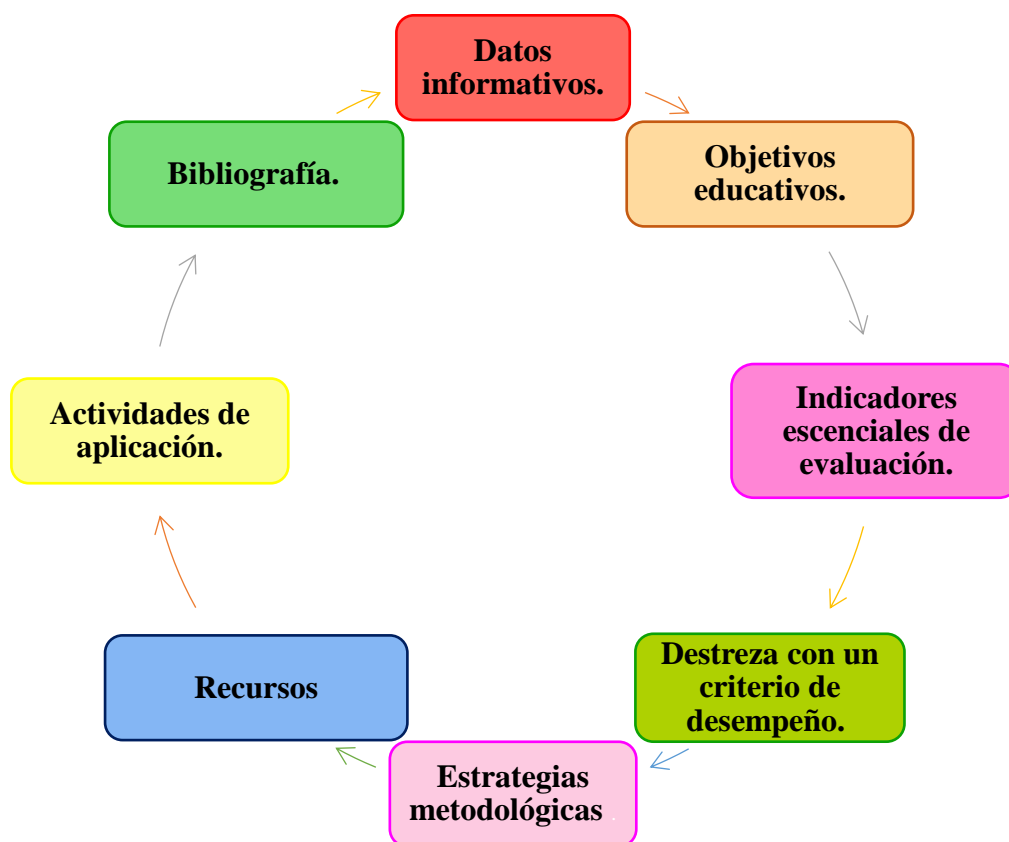
Considerando, que un plan de clase debe ser flexible y sobre todo adaptable a cambios según lo requiera el contexto y el grupo de estudiantes con los cuales trabaje el docente en el contexto de la educación ecuatoriana, el Ministerio de Educación proporciona a los docentes instructivos que les ayudarán a construir sus microplanificaciones, según el Ministerio de

Educación del Ecuador (2017), "El instructivo orientará a los docentes en la elaboración de las planificaciones meso y microcurriculares, facilitando los lineamientos y los formatos diseñados para el efecto y sugeridos según las características de la planificación curricular."

De esta manera, resulta fundamental en una planificación la claridad y la inclusión de actividades relacionadas con la vida diaria, involucrando a todos los estudiantes en un aprendizaje significativo. En este sentido la Figura 1, muestra los elementos insustituibles que debe incluir una planificación curricular.

Figura1

Elementos esenciales de una planificación microcurricular



Nota: Tomado de la revista Planificación curricular en innovación: elemento imprescindible en el proceso educativo. España et al. (2021)

Complementariamente, Carriazo et al. (2021), señalan que es importante contar en cualquier entorno educativo con una planificación integral que abarque todos sus elementos de manera holística, definiéndose como una herramienta pedagógica y didáctica cuyo objetivo es establecer de manera clara los pasos a seguir en la práctica docente para lograr el éxito, además, esta planificación incorpora el desarrollo de habilidades necesarias, garantizando así su eficacia y coherencia conduciendo al cumplimiento de los objetivos.

4.1.4. Elementos Curriculares de la planificación.

En el campo educativo, todo currículo responde a preguntas primordiales que conllevan un propósito, según lo plantea Maldonado (2023), un currículo educativo debe abordar interrogantes como: ¿Para qué enseñar?, ¿Qué enseñar?, ¿Cuándo enseñar?, ¿Cómo enseñar?, ¿Cómo y cuándo evaluar? estas preguntas se corresponden con los fines, objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación, que son elementos sustanciales a la hora de llevar a cabo

cualquier tipo de planificación curricular. Las respuestas a estas preguntas se cristalizan de la siguiente manera, según lo describe (Palma,2021).

- **Objetivos:** En cada nivel educativo, los objetivos representan las capacidades que se aspira que los estudiantes alcancen. Estos objetivos definen conductas o competencias que los docentes utilizan para evaluar el progreso de los educandos proporcionando apoyo y orientación en el proceso de aprendizaje.
- **Competencias:** Se refiere a las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos específicos de cada etapa educativa, las competencias implican conocimientos y actitudes que se espera que los estudiantes adquieran y desarrollen a lo largo de su educación, son habilidades que les permiten enfrentar los desafíos del mundo real, aplicar lo aprendido en diversas situaciones y tener éxito en su vida personal, académica y profesional.
- **Contenidos:** Representan los conocimientos, conceptos, habilidades y actitudes que se enseñan y se espera que los estudiantes adquieran en las diferentes áreas o asignaturas. Estos contenidos varían según el nivel educativo, el país y el sistema educativo específico, suelen organizarse en temas o unidades temáticas, presentándose de manera progresiva y secuencial, considerando las capacidades y el nivel de desarrollo de los estudiantes.
- **Métodos pedagógicos:** Son enfoques o estrategias empleadas por los docentes para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y alcanzar los objetivos establecidos en el currículo. Estos métodos pueden variar según el enfoque educativo, el nivel educativo, las necesidades de los estudiantes y las características de la materia o asignatura.
- **Resultados de aprendizaje:** Son declaraciones claras y específicas que describen lo que se espera que los estudiantes sean capaces de hacer, conocer o comprender al finalizar una etapa de su educación.
- **Criterios de evaluación:** Son fundamentales para asegurar una evaluación justa, transparente, consistente, y confiable proporcionando información valiosa sobre el progreso y el aprendizaje de los estudiantes.

4.2. Sistema Nacional de Educación del Ecuador

El Sistema Nacional de Educación en Ecuador define a la educación como un derecho fundamental garantizado constitucionalmente y accesible a lo largo de toda la vida, forma parte del área pública y de la inversión estatal, siendo trascendental para la igualdad, inclusión social y Buen Vivir, por lo cual (Grupoguard, 2022), manifiesta que este sistema abarca diversos componentes, incluyendo situaciones programas y actores, así también lo destaca el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL, 2019).

Es crucial que los estados proporcionen educación escolarizada y no escolarizada con pertinencia cultural y lingüística. La educación escolarizada es acumulativa, progresiva, conduce a la obtención de títulos o certificados, tiene un año lectivo cuya duración se definirá técnicamente en el respectivo reglamento, responde a estándares y currículos específicos definidos por la autoridad educativa en concordancia con el Plan Nacional de Educación y, brinda la oportunidad de formación y desarrollo de los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato. (p.2)

El objetivo principal del sistema es fomentar el crecimiento y las habilidades de las personas y de las instituciones educativas, permitiendo a los estudiantes adquirir conocimientos y desenvolverse de manera adaptativa, inclusiva, efectiva y eficiente. En este caso la investigación se centra en el nivel de Bachillerato técnico, que tiene como objetivo según el Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc,2023), brindar una oferta enfocada en las y los jóvenes, para fortalecer su incorporación al mundo laboral y/o dar continuidad a su formación técnica y tecnológica de educación superior, en estrecha vinculación con el sector productivo y prioridades nacionales.

4.2.1 Niveles educativos

El Sistema educativo de Ecuador se estructura en diferentes niveles, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 39 de la Ley Orgánica de Educación (LOE). El primer nivel se destina a los infantes, el segundo nivel involucra la educación general básica y de bachillerato, y los niveles tercero y cuarto hacen alusión a la educación superior, según lo establecido en el Art. 39 de la Ley de Educación Intercultural (LOEI) y el Art. 118 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

- **Educación inicial;** corresponde al primer nivel del sistema educativo, implica el acompañamiento a los niños y niñas para promover el bienestar social a través de

distintas actividades, el objetivo es guiarlos en la construcción de experiencias que les permitan desarrollar capacidades y habilidades sociales, culturales y psicomotoras.

- **Educación General Básica**; esta etapa abarca a niños, niñas y jóvenes, desglosándose en cuatro subniveles:

Básica Preparatoria, primer grado de primaria.

Básica Elemental, segundo, tercero y cuarto grado de primaria.

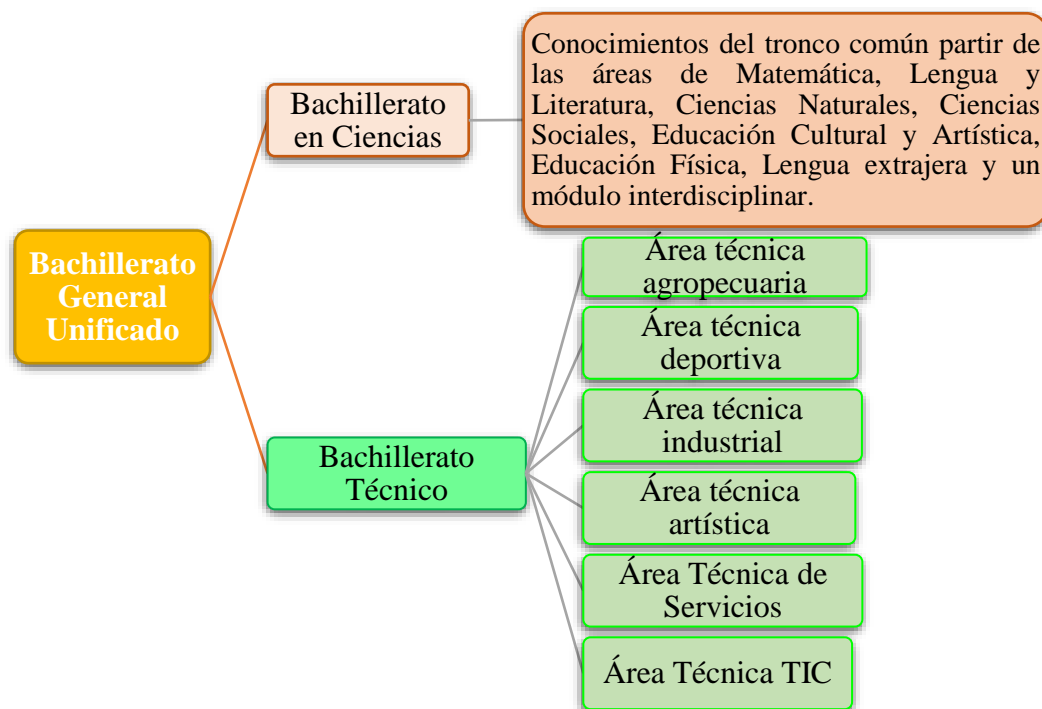
Básica Media, quinto, sexto y séptimo grado.

Básica Superior, octavo, noveno y décimo grado.

- **Bachillerato General unificado**; Corresponde a los últimos tres años de educación obligatoria, durante este periodo los estudiantes tienen la oportunidad de cursar asignaturas de mayor complejidad, permitiéndoles especializarse en el área de su elección. La figura 2 ilustra los diversos tipos de bachillerato que pueden considerar los jóvenes ecuatorianos.

Figura 2

Bachillerato en Ecuador



Nota: Tomado de la página oficial del Ministerio de Educación del Ecuador.

<https://educacion.gob.ec/bachillerato-tecnico-curriculo/>

4.3. Recursos Educativos digitales

En la actualidad se evidencia un cambio significativo en la forma en que las personas adquieren conocimiento y acceden a la información, impulsado cada vez más por la presencia de la tecnología en todos los ámbitos de la vida. Por lo tanto, resulta crucial contar con un conocimiento básico para abordar eficazmente la nueva realidad de la era tecnológica, como señalan Fandiño y Barbosa (2021).

A partir de lo anteriormente mencionado, emergen los recursos digitales, los cuales, según la Universidad de Navarra (2019), se definen como cualquier elemento en formato digital que pueda visualizarse y almacenarse en un dispositivo electrónico. Estos recursos son accesibles de manera directa o a través de la red, y tienen aplicación en diversos contextos, como la educación, el entretenimiento, la comunicación, entre otros. Entre los más destacables se encuentran archivos multimedia, datos estructurados o no estructurados, software, aplicaciones, sitios web, contenido educativo en línea, entre otros.

4.3.1 Recursos digitales en la educación

En la actualidad, los avances tecnológicos han transformado la educación, facilitando el acceso a la información y al conocimiento, los estudiantes pueden beneficiarse de una amplia gama de recursos educativos en línea, enriqueciendo así su aprendizaje y brindándoles la oportunidad de investigar y profundizar en diferentes temas. En el contexto educativo actual, un recurso digital se define como cualquier elemento en formato digital que pueda visualizarse y almacenarse en un dispositivo electrónico, accesible tanto de manera directa como a través de la red (Paute y Vásquez, 2022).

La integración de recursos digitales en el proceso de enseñanza facilita la asimilación y consolidación de los contenidos que se espera que el estudiante adquiera, como lo afirma Ortiz (2017): "Los materiales digitales son considerados Recursos Educativos Digitales cuando su diseño está orientado a alcanzar objetivos de aprendizaje y cuando su estructura cumple con características didácticas apropiadas para el proceso de aprendizaje" (p.4). El autor mencionado anteriormente propone la siguiente clasificación para estos recursos:

- **Plataformas:** Los Sistemas de Gestión del Aprendizaje, como Moodle, Blackboard, Sakai, Canvas, etc., facilitan el uso de los recursos digitales al integrarlos en un sólo sistema.

- **Contenidos digitales:** Libros digitales, revistas electrónicas, contenidos en pdf, imágenes, clases grabadas en vídeo y puestas a disposición de los alumnos, documentales, programas televisión, vídeos por streaming, etc, presentaciones, Podcasts, animaciones de procesos y modelos.
- **Sistemas de comunicación:** Sistemas de correo electrónico, mensajería, avisos, calendarios.
- **Herramientas para actividades:** Foros, blogs, diarios, simulaciones, juegos.

4.3.2 Recursos educativos Digitales Abiertos

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación disponibles en diversos formatos y medios, que se encuentran en el dominio público o están protegidos por derechos de autor, pero han sido liberados mediante una licencia abierta, esta licencia permite el acceso. La noción de licencia abierta se refiere a un tipo de licencia que respeta los derechos de propiedad intelectual del titular, al mismo tiempo que otorga al público permisos específicos para acceder, reutilizar, adaptar y redistribuir los materiales educativos (UNESCO, 2019).

Además, los (REA) albergan una serie de características esenciales que no solo enriquecen, sino también hacen más efectiva y significativa la experiencia de aprendizaje, en este sentido, el gobierno de Canarias (2020) detalla las siguientes características:

- **Accesibilidad**, facilidad para localizar el recurso y utilizarlo en cualquier momento.
- **Reusabilidad**, posibilidad de modificarlo y utilizarlo en diferentes contextos del aprendizaje.
- **Interoperabilidad**, facilidad para ser adaptado a distintos ordenadores, sistemas, etc.
- **Sostenibilidad**, correcto funcionamiento, aunque cambien las versiones de los sistemas, aplicaciones, etc.
- **Metadatos**. Estas descripciones facilitan su almacenamiento y recuperación en repositorios de recursos.

En resumen, los Recursos Educativos Digitales Abiertos engloban todos aquellos elementos que ayudan a alcanzar un objetivo pedagógico específico, destacando su disponibilidad en formato digital como una característica distintiva (Santos et al., 2022).

4.3.3 Recursos Educativos Digitales Abiertos en la educación ecuatoriana

En el caso específico de Ecuador el Ministerio de Educación se encuentra en constante trabajo para integrar la tecnología en el proceso de educativo, la incorporación de las tecnologías se realiza a través de programas y proyectos diseñados para mejorar el aprendizaje digital en el país y democratizar el acceso a las tecnologías (MinEduc, 2023). La Agenda Digital 2021-2025 es un documento donde se reflejan estas iniciativas y tienen como objetivo, según el Ministerio de Educación, planificar, evaluar estrategias y acciones que concreten la transformación digital.

La agenda Educativa Digital nace a partir de la necesidad de aprender a usar las tecnologías de manera responsable y ética en el ámbito educativo, marca el camino para la incorporación de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en el proceso educativo, por esta razón en su segundo eje llamado gestión de recursos educativos Digitales abiertos apunta al empleo de recursos diseñados para poder cumplir con un objetivo pedagógico, es por eso que el Ministerio de Educación desarrolló más de 5.000 Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) acorde a las necesidades de los miembros de la comunidad educativa (Agenda Educativa Digital,2021-2025).

En lo que respeta específicamente al área de TIC, en el bachillerato técnico en Informática se encuentran varios recursos disponibles en el portal web de Recursos Educativos Digitales, de acuerdo con los temas propuestos para esta área, como se muestra en la Tabla 1, a continuación.

Tabla 1*Recursos educativos digitales para bachillerato técnico en Informática*

Nombre del REDA	Descripción	Enlace
Soporte Técnico	Conocer el funcionamiento de los controladores, las herramientas de optimización y los tipos de malware para tener un buen rendimiento.	https://acortar.link/BNWPzx
Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Hojas de cálculo	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/LBzwPH
Diseño y desarrollo web: Evaluación soluciones web	Diseñar y construir soluciones web de nivel intermedio con interfaz amigable, empleando herramientas multimedia.	https://acortar.link/7RYcpQ
Soporte Técnico: Arquitectura del computador	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos.	https://acortar.link/MZ4v0k
Programación y Base de Datos: Introducción a los sistemas de información.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/5Ep1bs
Sistemas Operativos y Redes Sistemas en red.	Conocer la composición de los modelos OCI y TCP/IP para comprender cómo viaja la información a través de la red.	https://acortar.link/YpjhLE
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas)	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m
Soporte Técnico: Electrónica Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados.	https://acortar.link/VIWRCz

Continua

Tabla 1

Recursos educativos digitales para bachillerato técnico en Informática

Programación y Base de Datos: Estructuras de control.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/CV1Hto
Sistemas Operativos y Redes: Archivos y Directorios.	Implantar y mantener sistemas operativos y en red, utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos.	https://acortar.link/GBD6EQ
Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Office 365.	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/AFhHX5
Soporte Técnico: Electricidad Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados para propiciar el óptimo rendimiento de los mismos.	https://acortar.link/UuchEP
Programación y base de datos: Datos y expresiones.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/6YNc77
Sistemas operativos y redes: Presentación de la información	Implantar y mantener sistemas operativos y en red utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos para lograr una comunicación eficiente, considerando las normas y estándares vigentes.	https://acortar.link/1QRKpk
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas)	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m

Nota: Tomado de la página web oficial del Ministerio de Educación del Ecuador: Recursos Educativos Digitales (RED) para bachillerato técnico en Informática.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/informatica/>

5. Metodología

5.1. Área de estudio

El presente Trabajo de Integración Curricular se realizó en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa, con código AMIE:11H00034, ubicado en la parroquia El Sagrario del cantón y provincia de Loja, en las calles José Antonio Eguiguren y Olmedo como se visualiza en la figura 1. La institución educativa corresponde a la Zona 7, es un centro educativo de educación regular y sostenimiento fiscomisional, particular y religioso, con jurisdicción hispana, la modalidad de estudios es presencial, cuenta con jornada Matutina, Vespertina y Nocturna y nivel educativo de Inicial, Educación Básica y Bachillerato.

Figura 3

Ubicación de la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa.



Nota. La figura muestra el área de estudio. Fuente: Google (s.f.).

Los materiales utilizados en el estudio incluyen computadoras portátiles, acceso a Internet, bases de datos académicas y científicas, archivos de instituciones de educación superior, documentos del Ministerio de Educación del Ecuador, también en materia de talento, asesores académicos, directores de esfuerzos de integración curricular e investigadores y; otros empleados relevantes.

5.2. Procedimiento

La metodología del presente trabajo de integración curricular, se plantea con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos de la investigación sobre el Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024. La investigación se fundamentó en el método deductivo, adoptando un enfoque cuantitativo y un tipo de investigación descriptiva exploratoria. Los recursos empleados comprendieron la conexión a Internet, un ordenador personal y dispositivos inteligentes para la comunicación y el almacenamiento de información. También se utilizaron herramientas de oficina, impresiones y copias, transporte público, bases de datos científicas y repositorios de universidades, especialmente los relacionados con posgrados. En cuanto al componente humano, el equipo estuvo conformado por asesores del proyecto de investigación, que desempeñaron roles clave, como la dirección del trabajo de integración curricular e investigación.

La población específica, corresponde a las planificaciones microcurriculares correspondientes a bachillerato Técnico en Informática de los docentes de la unidad educativa anteriormente mencionada, de la ciudad y provincia de Loja, Ecuador, esto durante el año lectivo 2023-2024.

Con el propósito de alcanzar el primer objetivo, se llevó a cabo una revisión bibliográfica, basándose en el instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación del Ecuador. El objetivo principal de esta revisión fue identificar los componentes esenciales que forman parte de la microplanificación de bachillerato técnico para posteriormente organizarlos y reflejarlos de manera estructurada en una tabla.

Continuando con el logro del objetivo dos, se llevó a cabo una exhaustiva búsqueda bibliográfica en el sitio web del Ministerio de Educación del Ecuador, focalizándose especialmente en el portal de Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA). El propósito de esta investigación fue la elaboración de una tabla que facilitara la caracterización de los recursos digitales disponibles para el bachillerato técnico en informática.

Recalcando que en un primer paso se gestionó la debida solicitud, presentada en el Anexo 3 a la máxima autoridad de la institución educativa, para proceder a la aplicación de la matriz de caracterización se solicitó las planificaciones microcurriculares del nivel de bachillerato Técnico en informática que se presenta en el Anexo 4, las cuales se obtuvieron de manera presencial. Concluido este proceso se estructuró los datos en un documento de Excel, prosiguiendo con su presentación y análisis; todo esto permitió Diagnosticar el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.

5.3. Procesamiento y análisis de datos

De acuerdo en la obtención de resultados, se utilizó el software de hoja de cálculo Microsoft Excel, para tabular los datos bajo parámetros estadísticos descriptivos, lo que permitió la creación de gráficos que representan datos importantes, proporcionó una base para discusiones relevantes en la base teórica de la organización con el logro de los objetivos, recomendaciones necesarias, continuamos con el resumen, introducción y palabras clave que llevan a la conclusión de que es necesaria la certificación antes de la presentación final que marca el final de esta fase del estudio.

6. Resultados

6.1. Resultados del primer objetivo

En cumplimiento del primer objetivo, que consistía en identificar los elementos del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico, conforme al instructivo del Sistema Nacional de Educación del Ecuador, se realizó una exhaustiva exploración en la página oficial del Ministerio de Educación. Esta búsqueda permitió localizar el instructivo necesario para la elaboración de la planificación curricular anual y la microplanificación, siendo este paso fundamental para lograr el mencionado propósito.

En este contexto, se procedió a identificar los elementos básicos esenciales que debe contener una planificación de aula, específicamente para bachillerato técnico. Dicha planificación debe incluir elementos básicos que contribuyan significativamente a la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Todos estos hallazgos derivados de la revisión bibliográfica se presentan detalladamente en la Tabla 2.

Tabla 2

Elementos esenciales de la planificación para bachillerato técnico

SECCIONES	ASPECTOS
LOGO INSTITUCIONAL	Nombre de la institución educativa
	Planificación de la unidad de trabajo
DATOS DE REFERENCIA	Figura profesional
	Nombre del docente
	Curso
	Paralelo
	Año lectivo
	Nombre del módulo normativo
	Objetivo del módulo formativo

Continúa

Tabla 2

Elementos esenciales de la planificación para bachillerato técnico

DATOS DE REFERENCIA	N° y nombre de la unidad de trabajo
	Objetivo de la unidad de trabajo
	N° de horas pedagógicas
	Fecha de inicio
	Fecha de finalización
DESARROLLO DE LA UNIDAD DE TRABAJO	Contenidos Procedimentales
	Contenidos Conceptuales
	Contenidos actitudinales
	Actividades
	Recursos
	Criterios de Evaluación
	Técnicas e instrumentos de evaluación
ADAPTACIONES CURRICULARES	Especificación de la necesidad educativa
	Contenidos Procedimentales
	Contenidos Conceptuales
	Contenidos actitudinales
	Actividades
	Recursos
	Criterios de Evaluación
Técnicas e instrumentos de evaluación	
LEGALIZACIÓN	Elaboración
	Revisión
	Aprobación

Nota: esta tabla es tomada en base a la información del Instructivo de Planificación del MINEDUC (2021).

La tabla 2 destaca la esencial composición de cinco secciones en la planificación microcurricular para bachillerato técnico. Estas secciones son cruciales para lograr una planificación integral e incluyen elementos como el Logo institucional, datos de referencia, y el desarrollo de la unidad de trabajo con sus respectivos contenidos y actividades. Asimismo, aborda adaptaciones curriculares y legalización. La integración coherente de estos elementos contribuye a la construcción de un plan microcurricular completo y efectivo.

6.2. Resultados del segundo objetivo

Con el propósito de abordar el segundo objetivo, orientado a la Caracterización de los Recursos Educativos Digitales destinados al bachillerato técnico en específicamente en Informática, los cuales están disponibles en el portal web de Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) del Ministerio Nacional de Educación del Ecuador. Se llevó a cabo una investigación exhaustiva dentro de la mencionada plataforma, el objetivo primordial de esta indagación fue identificar y posteriormente caracterizar los recursos digitales diseñados para el bachillerato técnico en informática, los mismos que se pueden visualizar en la tabla 3.

Tabla 3

Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico

Nombre del REDA	Característica	Enlace
Formación y orientación laboral: El derecho laboral.	Relacionar los conceptos concernientes a salud, seguridad, higiene, derechos de los trabajadores, dirección y liderazgo con situaciones reales de trabajo en el campo de la informática.	https://lc.cx/5ucMXW
Soporte Técnico: Sistemas operativos y software de aplicación	Conocer el funcionamiento de los controladores, las herramientas de optimización y los tipos de malware para tener un buen rendimiento.	https://acortar.link/BNWPzx

Continúa

Tabla 3

Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico

Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Hojas de cálculo	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/LBzwPH
Diseño y desarrollo web: Evaluación soluciones web	Diseñar y construir soluciones web de nivel intermedio con interfaz amigable, empleando herramientas multimedia.	https://acortar.link/7RYcpQ
Soporte Técnico: Arquitectura del computador	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos.	https://acortar.link/MZ4v0k
Programación y Base de Datos: Introducción a los sistemas de información.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/5Ep1bs
Sistemas Operativos y Redes Sistemas en red.	Conocer la composición de los modelos OCI y TCP/IP para comprender cómo viaja la información a través de la red.	https://acortar.link/YpjhLE
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas)	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m
Soporte Técnico: Electrónica Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados.	https://acortar.link/VIWRCz
Programación y Base de Datos: Estructuras de control.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/CV1Hto

Continúa

Tabla 3

Recursos educativos digitales para Bachillerato Técnico

Sistemas Operativos y Redes: Archivos y Directorios.	Implantar y mantener sistemas operativos y en red, utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos.	https://acortar.link/GBD6EQ
Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Office 365.	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/AFhHX5
Soporte Técnico: Electricidad Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados para propiciar el óptimo rendimiento de los mismos.	https://acortar.link/UuchEP
Programación y base de datos: Datos y expresiones.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/6YNc77
Sistemas operativos y redes: Presentación de la información	Implantar y mantener sistemas operativos y en red utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos para lograr una comunicación eficiente, considerando las normas y estándares vigentes.	https://acortar.link/1QRKpk
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas)	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m

Nota: Tomado de la página web oficial del Ministerio de Educación del Ecuador: Recursos Educativos Digitales (RED) para bachillerato técnico en Informática.

<https://recursos.educacion.gob.ec/red/informatica/>

La Tabla 3 presenta la caracterización de 16 recursos educativos digitales diseñadas específicamente para el bachillerato técnico en informática. Estos recursos abordan temáticas relevantes, ofreciendo detalles como el nombre, descripción y enlace de origen, extraídos del portal web del Ministerio de Educación.

6.3. Resultados del tercer objetivo

Con el fin de dar cumplimiento al tercer objetivo sobre Diagnosticar el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en informática del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación y el uso de recursos educativos digitales abiertos en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024., en la presente investigación se desarrolló la descripción, tabulación y análisis de los resultados obtenidos a partir de las planificaciones microcurriculares facilitadas por la institución educativa.

Se analizaron 30 planificaciones, distribuidas de la siguiente manera, 10 correspondientes a Primero de bachillerato, 10 a segundo de bachillerato y 10 a tercero de bachillerato respectivamente, a continuación, se detalla cada sección:

Diagnóstico del cumplimiento del formato de planificación microcurricular de Primero de Bachillerato técnico en informática

Tabla 4

Sección uno: Logo institucional, primero de bachillerato

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Nombre de la Institución educativa	50%	0%
Planificación de la unidad de trabajo	50%	0%
Total, de sección 1	100%	0%

Los hallazgos de la primera sección como se puede observar en la tabla 4, referida al Logo institucional, revelan que todas las planificaciones microcurriculares analizadas presentan de manera completa y satisfactoria tanto el nombre de la institución educativa como el nombre específico de la planificación de trabajo, alcanzando un total del 100% de cumplimiento en este aspecto.

Tabla 5*Sección dos: Datos de referencia, primero de bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Figura profesional	8%	0%
Nombre del docente.	8%	0%
Curso	8%	0%
Paralelo	8%	0%
Año Lectivo	8%	0%
Nombre del módulo normativo	8%	0%
Objetivo del módulo formativo	0%	8%
N° y nombre de la unidad de trabajo	8%	0%
Objetivo de la unidad de trabajo	8%	0%
N° de horas pedagógicas	8%	0%
Fecha de inicio	8%	0%
Fecha de finalización	8%	0%
Total, de sección 2	92%	8%

Basándose en los resultados de la tabla 5 correspondiente a la sección dos, conocida como datos de referencia, se destaca el cumplimiento total de aspectos fundamentales, tales como la figura profesional, el nombre del docente, el curso, el paralelo, año lectivo, nombre del módulo formativo, número y denominación de la unidad de trabajo, objetivo de la unidad de trabajo, número de horas pedagógicas, fecha de inicio y la fecha de finalización, cada uno con una tasa de cumplimiento del 8%, lo que suma un total del 92%. No obstante, se observa un aspecto que se incumple, dado que no se incluyen los objetivos del módulo formativo, lo que representa un 8% de incumplimiento y contribuye al total del 8%.

Tabla 6*Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, primero de bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Contenidos Procedimentales	13%	1%
Contenidos Conceptuales.	13%	1%
Contenidos actitudinales	13%	1%
Actividades	14%	0%
Recursos.	7%	7%
Criterios de Evaluación.	10%	4%
Técnicas e instrumentos de evaluación	13%	1%
Total, sección 3	83%	17%

Los resultados, como se detallan en la tabla 6, revelan que en la sección 3, conocida como desarrollo de la unidad de trabajo, los contenidos procedimentales, conceptuales y actitudinales, así como las técnicas e instrumentos de evaluación, no se cumplen en su totalidad en todas las microplanificaciones. Sin embargo, se evidencia un cumplimiento satisfactorio en la mayoría de ellas, lo que representa un 13% en términos generales. No obstante, se registra un incumplimiento del 1% en cada uno de los aspectos mencionados anteriormente. De manera similar, los recursos se cumplen en un 7%, mientras que no se cumplen en un 7% de las microplanificaciones.

En relación con los criterios de evaluación, se observa un cumplimiento del 10%, aunque no se alcanza en un 4% de las planificaciones. Por otro lado, la ubicación de actividades se ejecuta completamente en un 14% de las planificaciones. En general, esta sección de las planificaciones microcurriculares alcanza un nivel de cumplimiento del 83%, aunque existe un 17% que no se ajusta a los aspectos establecidos.

Tabla 7*Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, primero de bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Especificación de la necesidad educativa	0%	13%
Contenidos Procedimentales	6%	6%

Continúa

Tabla 7

Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, primero de bachillerato

Contenidos Conceptuales	8%	5%
Contenidos actitudinales	9%	4%
Actividades	4%	6%
Recursos	3%	10%
Criterios de Evaluación	5%	8%
Técnicas e instrumentos de evaluación	5%	8%
Total, sección 5	39%	61%

Siguiendo con los resultados de la tabla 7 que respectan a la sección 5, denominada adaptaciones curriculares, se observa que, en cuanto a la especificación de la necesidad educativa, ninguna de las planificaciones la incluye, lo que representa un 0% de cumplimiento, mientras que un 13% incumple esta especificación. En relación con los contenidos procedimentales, un 6% las incorpora y otro 6% no los ubica, en los contenidos conceptuales, un 8% las presenta y un 5% no las incluye. Respecto a los contenidos actitudinales, un 9% las incluye y un 4% las omite, en cuanto a las actividades, un 4% las integra y un 6% no las incorpora.

En términos de recursos, un 3% las detalla y un 10% no los presenta en cuanto a los criterios de evaluación, un 5% los ubica y un 8% no los presenta, de igual forma las técnicas e instrumentos de evaluación se incluyen en un 5% y no se presentan en un 8%.

En resumen, esta sección logra un nivel de cumplimiento del 39%, dejando un 61% que no se ajusta a los criterios establecidos.

Tabla 8*Sección cinco: Legalización, primero de bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Elaboración	24%	10%
Revisión	24%	10%
Aprobación	24%	10%
Total, sección 6	71%	30%

Continuando con los resultados que se muestran en la tabla 8 de la sección cinco, designada como Legalización, se observa que, en términos de elaboración, se alcanza un nivel de cumplimiento del 24%, mientras que el 76% no lo logra, la revisión presenta un índice de cumplimiento del 24% y un 10% de incumplimiento, respecto al apartado de Aprobación, se evidencia un cumplimiento del 24% y un incumplimiento del 10%. En resumen, esta sección alcanza un nivel de cumplimiento del 71% y un 30% de incumplimiento, según lo detalla la tabla mencionada anteriormente.

Diagnóstico del cumplimiento del formato de planificación microcurricular de Segundo de Bachillerato técnico en informática

De acuerdo al análisis de las planificaciones correspondientes a segundo de bachillerato se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 9*Sección uno: Logo institucional, 2do Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Nombre de la Institución educativa	50%	0%
Planificación de la unidad de trabajo	50%	0%
Total, Sección 1	100%	0%

Como se detalla en la tabla 9, en la sección uno denominada Logo Institucional, tanto el nombre de la institución educativa como la planificación de la unidad de trabajo cumplen un 50% cada uno, sumando un total del 100% de cumplimiento en esta sección.

Tabla 10*Sección dos: Datos de referencia, 2do Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Figura profesional	8%	0%
Nombre del docente	8%	0%
Curso	8%	0%
Paralelo	8%	0%
Año Lectivo	8%	0%
Nombre del módulo normativo	8%	0%
Objetivo del módulo formativo	8%	0%
N° y nombre de la unidad de trabajo	1%	8%
Objetivo de la unidad de trabajo	1%	8%
N° de horas pedagógicas	8%	0%
Fecha de inicio	8%	0%
Fecha de finalización	8%	0%
Total, Sección 2	84%	16%

La información proporcionada en la tabla 10 denominada datos de referencia revela que, en lo concerniente a la figura profesional, nombre del docente, curso, paralelo, año lectivo, nombre del módulo normativo, número de horas pedagógicas, fecha de inicio y fecha de finalización, cada uno de estos elementos cumple con un 8% de cumplimiento. Por otro lado, el número y nombre de la unidad de trabajo alcanzan un nivel de cumplimiento del 1%, así también el objetivo de la unidad de trabajo satisface el 1%, no cumpliendo con el 8%, registrando un cumplimiento del 8%. Esto se traduce en un total de cumplimiento del 84%, dejando un 16% de incumplimiento en el análisis global.

Tabla 11*Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, 2do Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Contenidos Procedimentales	14%	0%
Contenidos Conceptuales	14%	0%
Contenidos actitudinales	14%	0%
Actividades	14%	0%
Recursos.	11%	3%
Criterios de Evaluación	14%	0%
Técnicas e instrumentos de evaluación	14%	0%
Total, sección 3	97%	3%

La información detallada en la tabla 11 indica que, en la sección tres tituladas desarrollo de la unidad de trabajo, los aspectos tales como contenidos procedimentales, conceptuales y actitudinales, así como actividades, criterios de evaluación, y técnicas e instrumentos de evaluación, cumplen con un 14%. Por otro lado, los aspectos relacionados con recursos muestran un cumplimiento del 11%, con un incumplimiento del 3%. En resumen, esta sección presenta un cumplimiento del 97%, mientras que el 3% no se ha alcanzado.

Tabla 12*Sección cuatro: Adaptaciones curriculares, 2do Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Especificación de la necesidad educativa	1%	11%
Contenidos Procedimentales	4%	9%
Contenidos Conceptuales	3%	10%
Contenidos actitudinales	3%	10%
Actividades	3%	10%
Recursos	3%	10%
Criterios de Evaluación	5%	8%
Técnicas e instrumentos de evaluación	0%	13%
Total, sección 5	20%	80%

Como se puede observar en la tabla 12 que pertenece a la sección cuatro, titulada adaptaciones curriculares, el aspecto de especificación educativa se evidencia en un 1% de cumplimiento y un 11% de incumplimiento. En relación a los contenidos conceptuales y actitudinales, así como las actividades y recursos, se registra un 3% de ejecución y un 11% de falta en cada categoría. Posteriormente, los contenidos procedimentales presentan un cumplimiento del 4%, mientras que un 9% no se aborda. En cuanto a los criterios de evaluación, se observa un 5% de realización y un 8% de omisión. Finalmente, las técnicas e instrumentos de evaluación muestran un 0% de atención y un 13% de ausencia. En resumen, esta sección presenta un cumplimiento del 20%, dejando un 80% pendiente de cumplir.

Tabla 13

Sección 5: Legalización, 2do Bachillerato

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Elaboración	27%	7%
Revisión	20%	13%
Aprobación	7%	27%
Total, sección 6	53%	47%

En la tabla 13 refleja la sección 5, titulada legalización, el proceso de elaboración se materializa en un 27%, mientras que un 7% queda pendiente. Respecto a la revisión, se lleva a cabo en un 20%, pero un 13% no se efectúa. En cuanto a la aprobación, se realiza en un 7%, pero en un 27% no se lleva a cabo. En resumen, esta sección presenta un cumplimiento del 53%, con un 47% aún por realizar.

Diagnóstico del cumplimiento del formato de planificación microcurricular de tercero de Bachillerato técnico en informática

De acuerdo al análisis de las planificaciones correspondientes a tercero de bachillerato se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 14*Sección uno: Logo institucional, 3ro de Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Nombre de la Institución educativa	50%	0%
Planificación de la unidad de trabajo	50%	0%
Total, sección 1	100%	0%

Los resultados de la primera sección, evidenciados en la tabla 14 y enfocados en el Logo institucional, indican que todas las planificaciones microcurriculares examinadas contienen de forma integral y satisfactoria tanto el nombre de la institución educativa como el nombre específico de la planificación de trabajo. Este logro representa un cumplimiento total del 100% en este aspecto.

Tabla 15*Sección dos: Datos de referencia, 3ro de Bachillerato*

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Figura profesional	8%	0%
Nombre del docente	8%	0%
Curso	8%	0%
Paralelo	8%	0%
Año Lectivo	8%	0%
Nombre del módulo normativo	8%	0%
Objetivo del módulo formativo	8%	0%
N° y nombre de la unidad de trabajo	6%	3%
Objetivo de la unidad de trabajo	1%	8%
N° de horas pedagógicas	8%	0%
Fecha de inicio	8%	0%
Fecha de finalización	8%	0%
Total, sección 2	90%	10%

En la tabla 15 de la sección dos, denominada datos de referencia, los elementos como figura profesional, nombre del docente, curso, paralelo, año lectivo, nombre del módulo normativo, objetivo del módulo formativo, número de horas pedagógicas, fecha de inicio y fecha de finalización se encuentran completamente cumplidos, totalizando un 8%. En contraste, el número y nombre de la unidad de trabajo se lleva a cabo en un 6%, con un 3% de incumplimiento. Asimismo, el objetivo de la unidad de trabajo se concreta en un 1%, mientras que un 8% no se realiza. En resumen, esta sección registra un cumplimiento general del 90%, con un 10% de aspectos aún por atender.

Tabla 16

Sección tres: Desarrollo de la unidad de trabajo, 3ro de Bachillerato

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Contenidos Procedimentales	14%	0%
Contenidos Conceptuales	14%	0%
Contenidos actitudinales	14%	0%
Actividades	13%	1%
Recursos.	10%	4%
Criterios de Evaluación.	14%	0%
Técnicas e instrumentos de evaluación	14%	0%
Total, sección 3	94%	6%

En la tabla 16 que concierne a la sección tres, titulada "Desarrollo de la unidad de trabajo", los elementos como contenidos procedimentales, actitudinales, conceptuales, criterios de evaluación y técnicas e instrumentos de evaluación se implementan en su totalidad, representando un 14%. Asimismo, las actividades se llevan a cabo en un 13%, con una omisión del 1%. En el caso de los recursos, se ejecutan en un 10%, mientras que un 4% no se materializa. En resumen, esta sección refleja un cumplimiento del 94%, con un 6% de aspectos aún pendientes de cumplir.

Tabla 17

Sección cinco: Legalización, 3ro de Bachillerato

ASPECTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Elaboración:	13%	20%
Revisión	13%	20%
Aprobación:	17%	17%
Total, sección 6	43%	57%

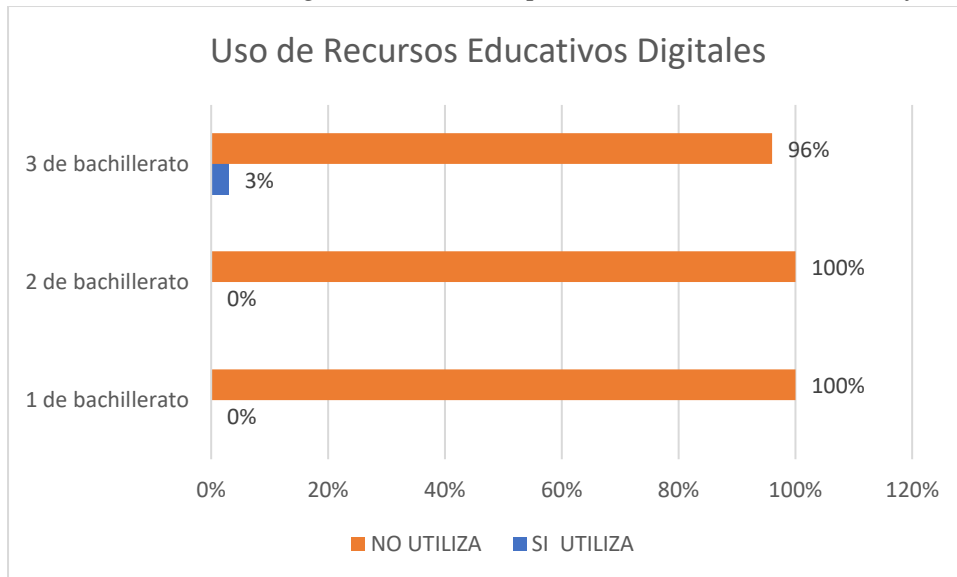
En tabla 17 que involucra a la quinta sección, denominada "Legalización", en relación con la elaboración y revisión, cada una se concreta en un 13%, sin embargo, se omite en un 20% en ambos casos. En lo referente a la aprobación, se lleva a cabo en un 17%, mientras que no se concreta en un 17%. Por tanto, esta sección muestra un nivel de cumplimiento del 43%, dejando un 57% pendiente de ejecución.

Uso de recursos educativos digitales Abiertos en la unidad educativa fiscomisional La Dolorosa

El análisis de las planificaciones microcurriculares del Bachillerato Técnico en Informática de la unidad educativa Fiscomisional La Dolorosa muestra los siguientes resultados acerca de la utilización de recursos educativos digitales disponibles en el portal web del Ministerio de educación, esto se evidencia en la figura 4.

Figura 4

Recursos educativos digitales utilizados por bachillerato técnico en informática



La Figura 4, muestra el uso de recursos educativos digitales en el nivel de bachillerato, como se observa que el segundo y primer año de bachillerato no hacen empleo de los recursos educativos digitales del portal web del Ministerio de Educación del Ecuador, mientras que, en tercer año de bachillerato, el 3% los utiliza y el 96% no lo hace, sin embargo, es relevante mencionar que estos datos se derivan del análisis de las planificaciones microcurriculares de la Unidad educativa fiscomisional La Dolorosa.

7. Discusión

En la presente investigación sobre el análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024, se aplicó una metodología, que resultó idónea para el cumplimiento de los objetivos propuestos, asimismo, se plantearon tres interrogantes específicas que llevan al cumplimiento de la pregunta general ¿Cuál es el análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024?

Inicialmente, se aborda la primera interrogante específica: ¿Cómo se identifica los elementos del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico del instructivo para elaborar la planificación curricular del Sistema Nacional de Educación? En respuesta se llevó a cabo una revisión bibliográfica del formato previamente mencionado, identificando cinco secciones clave: logo institucional, datos informativos, desarrollo de la unidad de trabajo, adaptaciones curriculares y legalización, cada una de estas secciones fue desglosada en sus respectivos aspectos, los cuales fueron organizados y presentados de manera estructurada en una tabla concordando con Carriazo et al. (2021), quienes sostienen que en cualquier entorno educativo es esencial contar con una planificación integral que involucre todos sus elementos de manera holística, garantizando así su eficacia y coherencia.

Prosiguiendo con la segunda interrogante sobre ¿Cuál es la caracterización de los recursos digitales para bachillerato técnico en informática del portal web de Recursos educativos digitales del Ministerio Nacional del Ecuador? se efectuó una revisión en el Portal Web del Ministerio de Educación, donde se identificaron 16 recursos que fueron caracterizados minuciosamente, los aspectos tomados en cuenta para esta caracterización son el nombre, descripción y enlace, este hallazgo respalda la afirmación de Paute y Vásquez (2022), quienes afirman la importancia de utilizar recursos educativos digitales de manera organizada, según la temática deseada, para facilitar un aprendizaje significativo, además, la Agenda Digital (2021-2025) del Ministerio de Educación del Ecuador subraya la vitalidad del uso de recursos educativos digitales al indicar que están diseñados específicamente para cumplir objetivos pedagógicos.

Finalmente, abordando la tercera interrogante sobre ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en

informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024?, se diagnosticó el grado de cumplimiento de los elementos del formato de planificación microcurricular. Este diagnóstico se basó en las 30 planificaciones proporcionadas por la institución mencionada, destacándose la sección del Logo Institucional y el Desarrollo de la Unidad de Trabajo como elementos que se cumplen totalmente. Además, se identifica que únicamente tercero de bachillerato incluye en sus planificaciones recursos educativos digitales, corroborándose lo que menciona Espinoza et al. (2022), quienes destacan que la planificación es fundamental porque organiza los contenidos, decide qué recursos y herramientas utilizar en correspondencia con los métodos seleccionados, favoreciendo así la aprehensión de los conocimientos y optimización del tiempo. De esta manera, se pueden satisfacer las necesidades cognitivas de los estudiantes.

A partir de lo anteriormente expuesto, se procede a abordar la pregunta central, revelando que la institución educativa dispone de planificaciones microcurriculares para bachillerato técnico en informática, las cuales cumplen en su mayoría con los componentes esenciales. Sin embargo, en relación con el uso de recursos educativos digitales, se observa que no se utilizan con frecuencia, mostrando un nivel de implementación bastante bajo según lo indicado en las mismas planificaciones, concordando con (Nogueira, 2020) quien afirma que cuando el docente adhiere todos los elementos en la planificación implica que el mismo se autoevalúa con el propósito de perfeccionar su desempeño en el entorno educativo, generando un impacto positivo en su proceso de enseñanza y contribuye al progreso del aprendizaje, además, si el docente comienza a incorporar las nuevas tecnologías y recursos acordes a esta era, fortalece aún más el ámbito escolar.

En última instancia, es importante destacar que la investigación se vio afectada por ciertas limitaciones, entre las cuales se incluye la falta de entrega oportuna de las planificaciones por parte del vicerrector, quien no se encontraba disponible en la institución en el momento necesario.

8. Conclusiones

Se identificó los elementos del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación del Ecuador, estos se distribuyen en cinco secciones específicas, tales como: el Logo Institucional, en el cual se registran dos elementos; Datos de Referencia, que comprende doce características; el Desarrollo de la Unidad de Trabajo, que consta de siete aspectos; Adaptaciones Curriculares, que incluye ocho elementos; y finalmente, la sección de Legalización, que abarca tres aspectos.

Se logró caracterizar los recursos digitales para bachillerato técnico en informática del portal web de Recursos Educativos Digitales Abiertos REDA del Ministerio Nacional del Ecuador, encontrando 16 recursos digitales disponibles, los cuales se los describió contemplando el nombre, la descripción y el enlace.

Se diagnosticó el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en informática del instructivo para elaborar la planificación curricular anual y la microplanificación del Sistema Nacional de Educación y el uso de recursos educativos digitales abiertas en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024, donde se destaca que en primero de bachillerato, se resalta la sección de logo institucional y la sección de datos de referencia, en segundo de bachillerato, predomina las secciones de logo institucional y desarrollo de la unidad de trabajo, sin embargo, en ambos niveles educativos no se evidenció el uso de recursos educativos digitales, finalmente, en tercero de bachillerato, se enfatizan las secciones como logo institucional y datos de referencia, en cuanto a los recursos, se destaca a Soporte Técnico: Sistemas operativos y software de aplicación; Programación y Base de Datos: Introducción a los sistemas de información y finalmente Sistemas Operativos y Redes Sistemas en red.

Se Analizó el cumplimiento del formato de planificación microcurricular para bachillerato técnico en informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional la Dolorosa en el año lectivo 2023-2024, revelando que la institución educativa dispone de planificaciones microcurriculares para bachillerato técnico en informática, las cuales cumplen en su mayoría con los componentes esenciales. Sin embargo,

en relación con el uso de recursos educativos digitales, se observa que no se utilizan con frecuencia, mostrando un nivel de implementación bastante bajo según lo indicado en las mismas planificaciones.

9. Recomendaciones

Se sugiere la gestión de un programa de capacitación y concientización dirigido al cuerpo docente de la Unidad Educativa. El propósito principal de esta iniciativa es optimizar la utilización de los recursos educativos disponibles en el portal web del Ministerio de Educación, específicamente aquellos relacionados con el bachillerato técnico.

10. Bibliografía

- Alfaro, R. (2022). La planificación curricular: Punto de partida del trabajo pedagógico. *Cultura, Educación y Sociedad*, 13(1), 219-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.13.1.2022.13>.
- Álvarez, N. (2011) Niveles de concreción curricular. <https://acortar.link/IVoQP5>
- Avendaño, W. y Parada, A. (2013). El currículo en la sociedad del conocimiento. *Educación y Educadores*, 16(1), 159-174.
- Arnaz, A. (2010) La planeación curricular (2ª ed). México: Trilla.978-968-24-3826-4
- Calderón, M. (2019). La planificación microcurricular: una herramienta para la innovación de las prácticas educativas. *Rehusó*, 4(2), 103-111. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>
- Carriazo, C., Pérez, M., y Gaviria, K. (2020) Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. Universidad del Zulia. *Revista de investigación educativa*. vol. 25, núm. Esp.3, pp. 87-95, 2020. <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600007/27963600007.pdf>
- Espinoza, E., Quind, D., Morocho, E., y Ordoñez, M. (2022). La planificación de clases, herramienta fundamental para la enseñanza efectiva. *Revista científica Portal de la Ciencia*, 3(1), 48-59. <https://doi.org/https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/portal/article/view/310/596>
- España, Y. y Viguera, J. (2021). La planificación curricular en innovación: elemento imprescindible en el proceso educativo. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(1), e17. Epub 01 de abril de 2021. Recuperado en 29 de junio de 2023, de <https://n9.cl/2ntx4>
- Fandiño, M y Barbosa, N. (2021) Recursos educativos digitales: una nueva forma de aprender y consumir contenido. <https://n9.cl/uwon5>
- Fernández, G. y Granero, J. (2008). Planificación y guía docente en el marco de la convergencia europea de educación superior. *Investigación y Educación en Enfermería*, XXVI (2), 128-135.
- Gonzales, R. (2022) La planificación curricular: Punto de partida del trabajo pedagógico. *Cultura, Educación y Sociedad*, 13(1), 219-232. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.13.1.2022.13>

- Gobierno de Canarias. (2020). Recursos Educativos Abiertos. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/seguridad/ciudadania-y-seguridad-tic/principios-legales/recursos-educativos-abiertos/>
- Grupogear. (2022). ¿Qué es el sistema Nacional de Educación? <https://acortar.link/foZPqi>
- Google maps. (7 de noviembre de 2023). *Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa*. <https://acortar.link/6i5jac>
- López, V. (2021). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos*, 37(147), 146-161. Recuperado en 11 de julio de 2023, de <https://acortar.link/pTJJo6>
- Maldonado, W. (2023). Diseño curricular funcional de la asignatura de matemática para estudiantes con discapacidad intelectual del bachillerato técnico de la Unidad Educativa “Nelson Isaura Torres” [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14665>
- Meléndez, M. y Gómez V. (2008). La planificación curricular en el aula. un modelo de enseñanza por competencias. *Laurus*, 14 (26), 367-392. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111491018.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021) Agenda Educativa Digital 2021 – 2025. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022) Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales nivel de Bachillerato. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/03/Curriculo-con-énfasis-en-CC-CM-CD-CS_-Bachillerato.pdf
- Ministerio de Educación. (2023). Bachillerato técnico currículo. <https://educacion.gob.ec/bachillerato-tecnico-curriculo/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Currículo. <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Portal Web: Recursos Educativos Digitales para Bachillerato Técnico en Informática. <https://acortar.link/KidckO>
- MINEDUC. (2017) Instructivo para planificaciones curriculares para el sistema nacional de educación. <https://www.educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/03/planimificaciones-curriculares.pdf>
- Ministerio de Educación. (s.f) Ley Orgánica de Educación Intercultural. <https://acortar.link/T5DnX9>

- Montero, A. (2021). Currículo y Autonomía Pedagógica. Enseñanzas. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2(19), 23-26. <https://doi.org/https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/136751/39435.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Miranda, E., y Cajamarca, M. (2022). Uso de recursos educativos digitales para la enseñanza de la química. Revista Minerva, 3(4), 59-70. <https://doi.org/https://revistas.ug.edu.ec/index.php/minerva/article/view/1724/2528>
- Moreno, T. (2021). El currículum de la educación secundaria argentina. Revista mexicana de investigación educativa, 22(73), 613-636. Recuperado en 29 de junio de 2023, de <https://acortar.link/hmcNhg>
- Moreira, M., y Pinargote, C. (2022). Uso de los recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la U. E. Carlos Julio Arosemena Tola, cantón tosaagua, manabí. *YACHASUN*, 6(11), 82-83. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/306/484>
- Nogueira, F. (2020). Planificación y currículo: Importancia y contribución en el proceso educativo. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 20(11), 108-116. <https://doi.org/https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/importancia-y-contribucion>
- Ortiz, Y. (2019) Recursos Educativos Digitales que aportan al proceso de enseñanza y aprendizaje. <https://acortar.link/5S9ZLa>
- Palma, P. (2021). Tema 1: Elementos curriculares. [diapositivas] <https://acortar.link/C4SjY0>
- Paute, B. y Vásquez, B. (2022). Elaboración de recursos digitales para fortalecer conocimientos en el área de lengua extranjera para el Nivel A1 en la plataforma Evera, (Entorno Virtual Emergente para Reforzar el Aprendizaje.), año lectivo 2020-2021- [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador] DSPACE. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22394/1/UPS-CT009710.pdf>
- Pérez, P. (2013) La evaluación de la planificación microcurricular y su incidencia en los resultados de aprendizaje de los alumnos de quinto año de educación básica de la escuela francisco flor [Trabajo de Investigación Previa a la obtención del Grado Académico de Magister en Evaluación Educativa] Ambato-Ecuador. <https://acortar.link/QfLXYD>

- Portela, H., Taborda, J. y Loaiza, Y. (2017) el currículo en estudiantes y profesores de los programas de formación de educadores de la universidad de caldas de la ciudad de Manizales: significados y sentidos. <https://acortar.link/TFWt7T>
- Rojas, O. (2019). La evaluación curricular en el proceso de formación inicial en la carrera lenguas extranjeras. <https://acortar.link/ELRxPB>
- Rigo, D. (2016). Planificar, monitorear y evaluar el proceso de aprendizaje: ¿Cómo lo hacen estudiantes de nivel primario de educación? Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 20 (3), 527-548. <https://www.redalyc.org/pdf/567/5674>
- Ruiz, E. y Pineda, K. (2021). Planeación didáctica por competencias: El último nivel de concreción curricular. Revista electrónica en educación y pedagogía, 5(8), 158-179. <https://acortar.link/8vdYCF>
- SITEAL. (2019). El perfil del país. <https://acortar.link/sxns8C>
- Universidad internacional la Rioja. (2022) El papel e importancia de los niveles de concreción curricular. <https://www.unir.net/educacion/revista/niveles-concrecion-curricular/>
- 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>
- Universidad de Navarra, (2019, 22 de enero). Recursos digitales [Video de YouTube]. https://youtu.be/jVKf00r_CMw
- UNESCO. (2019). Los Recursos Educativos Abiertos. <https://www.unesco.org/es/open-educational-resources>
- Zambrano, W. y Uribe, A. (2022). Planificación Microcurricular como Herramienta Efectiva en los Logros de Aprendizajes de los Niños de la Educación Inicial. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 15(2), 17-22. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.311>

11. Anexos

Anexo 1. Asignación de directora del Proyecto de Integración Curricular.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Informática
Educativa

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales

Memorando Nro.: UNL-FEAC-CPCEI-2023-430-M

Loja, 09 de noviembre de 2023

PARA: Señora Ingeniera
María de los Angeles Coloma Andrade, Mg. Sc.
**DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS
CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA**

ASUNTO: Designación Directora Trabajo de Integración Curricular

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo y augurio de éxitos en todas las actividades académicas que viene desarrollando.

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 lo designa a usted como Directora del Trabajo de Integración Curricular denominado: *Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.*, perteneciente a la aspirante a Licenciada en Pedagogía de la Informática: **KARINA LIZETTE PINTA PINTA**.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,



MILTON LEONARDO
LABANDA JARAMILLO

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

C.c. *Estudiante Karina Lizette Pinta Pinta*
Archivo EXPEDIENTES
Archivo CIE
MLLJ/mamut

Anexo 2. Convenio interinstitucional entre la Universidad Nacional de Loja y la 7 de Educación.

Educación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

EDUCACIÓN



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

117



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

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 Carrion Pinzano, y mediante Decreto Ejecutivo de 9 de octubre de 1943, expedido por el Dr. Carlos Alberto Arroyo del Rio, 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

217



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

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 Zonal 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;

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;



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

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, quien 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.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

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.

617



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 Falconi Espinosa", Av. Pio 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 3. Oficio de autorización del Trabajo de Integración Curricular.



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Informática
Educativa

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales

Of. No. UNL-FEAC-CPCEI-2023-269-OF

Loja, 12 de diciembre de 2023

PARA: Padre
Nestor Alcivar Chávez Manzanilla
**RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"LA DOLOROSA"**

ASUNTO: Autorización para elaborar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

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

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

Por ello, cumpíeme solicitarle, comedidamente, se sirva autorizar a la señorita **Karina Lizette Pinta Pinta**, estudiante del octavo ciclo de la carrera pueda obtener en la Institución de su acertada dirección la información necesaria para elaborar el Proyecto de Investigación: **Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024.**

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



Atentamente,

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

C.c. Archivo
MLL/mamat

Ciudad Universitaria "Guillermo Falconi Espinosa" Casilla letra "5"

Anexo 4. Planificaciones de bachillerato técnico en informática de la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa.

		UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "LA DOLOROSA" Sección Matutina					AÑO LECTIVO 2023 - 2024			
PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO -PUT										
1. DATOS INFORMATIVOS:										
BACHILLERATO TÉCNICO EN SERVICIOS					FIGURA PROFESIONAL:		INFORMÁTICA			
DOCENTES: Roberto Pineda					MÓDULO FORMATIVO:		SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES I			
CURSO PRIMERO		PARALELO: E, F		UNIDAD TÉCNICA :		UNO				
2. PLANIFICACIÓN:										
OBJETIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO:										
Implantar y mantener sistemas operativos y en red, utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos para lograr una comunicación eficiente, considerando las normas y estándares vigentes.										
UNIDAD DE TRABAJO:		1. SISTEMAS DE NUMERACIÓN								
FECHA DE INICIO:		22/08/2023			FECHA DE FINALIZACIÓN:		22/11/2023		PERIODOS:	42
CONTENIDO PROCEDIMENTAL		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar conversiones y representaciones de la información aplicando diferentes sistemas de conversión. • Resolver problemas de proposiciones con tablas de verdad. • Representar proposiciones lógicas empleando circuitos. 						EJE TRANSVERSAL 1. Liderazgo. 2. Fortaleza. 3. Caridad.		
								TÉCNICAS DE ESTUDIO Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación		
3. PLAN DE NIVELACIÓN										

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES/DESTREZAS	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
<p>Aplicar actividades de diagnóstico</p> <p>Definir conceptos básicos sobre: Redes, Internet Medios de comunicación Servidores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Red de computadoras Tipos de redes Tipos de cables Conectores Servidores Elementos para acceso a internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Normas de comportamiento en la Sala de Informática. 	<ul style="list-style-type: none"> Prueba estructurada para verificar los conceptos previos. Definir elementos de una red de computadoras. Describir tipos de cable de red indicar elementos necesarios para conectarse a internet definir función de elementos para acceder a páginas web. 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los elementos básicos de una red de computadoras Describir características de tipos de cable de red Nombrar conector para cable utp-5 Identificar elementos necesarios para acceder a página web 	<p>Actividades de evaluación/Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación.</p> <p>Interrogatorio o pruebas escritas: Prueba estructurada</p> <p>Situaciones orales o de observación: Listas de cotejo</p>
<p>Reforzar los conocimientos básicos de redes y sistemas operativos para avanzar con el currículo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento de internet. Direcciones Ip Configurar una red LAN Sistemas de numeración 	<p>Valorar el cuidado y mantenimiento adecuado de los equipos y mobiliario del laboratorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mapa mental de elementos de una red de computadoras. Presentación de tipos de cable de red Explicación sobre elementos necesarios para conectarse a internet Video funcionamiento de páginas web, servidores, navegadores buscadores, DNS ○ Realizar ejercicios en casa 	<ul style="list-style-type: none"> Escribe el proceso para configurar una red LAN Describir partes de una dirección ip Definir sistema de numeración y principio de valor posicional. 	<p>Interrogatorio o pruebas escritas: Prueba estructurada</p> <p>Laboratorio: Ejercicios, lista de cotejo.</p> <p>Situaciones orales o de observación: Listas de cotejo</p>
4. DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE FORMA DISCIPLINAR					
CONTENIDOS				EVALUACIÓN CRITERIAL	

PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES	ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none"> Realizar conversiones y representaciones de la información aplicando diferentes sistemas de conversión. Resolver problemas de proposiciones con tablas de verdad. <ul style="list-style-type: none"> Representar proposiciones lógicas empleando circuitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de numeración y sus conversiones. Definición de sistema numérico Operaciones aritméticas. Conversión de sistemas. Unidades de medida para el almacenamiento de la información. Sistemas digitales: <ul style="list-style-type: none"> Lógica proposicional. Tablas de verdad. Compuertas lógicas. Circuitos lógicos empleado circuitos serie y paralelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar el trabajo metódico, organizado y eficaz, durante el desempeño de sus funciones. Tener una actitud propositiva para aportar con ideas y soluciones que permitan mejorar la calidad del servicio informático. Respetar las normas de seguridad en la manipulación de los componentes físicos y lógicos del sistema informático. Mostrar predisposición para el trabajo en equipo, manteniendo una comunicación fluida con las demás personas. <p>Usar y cuidar con responsabilidad las instalaciones, equipos y materiales del lugar de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de organizadores gráficos, resúmenes, esquemas Talleres presenciales Trabajo colaborativo <p>Actividades que fomenten la práctica de valores</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realiza operaciones aritméticas en sistema binario. Convierte de un sistema numérico a otro. Emplea método de conversión de binario a decimal empleando varios métodos Realiza el diseño de sistemas digitales empleando tablas de verdad Representa las proposiciones empleando circuitos serie y paralelo. Representa las proposiciones del circuito utilizando compuertas lógicas. 	<p>Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Montar una red lan en packet tracer. 	<ul style="list-style-type: none"> Solución de Problemas De lp 	<p>Toma conciencia de la importancia que tiene el conocimiento de</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones individuales y grupales Talleres presenciales 	<p>Realiza el montaje fisión de una red.</p>	<p>Actividades de evaluación/Ejercicios prácticos:</p>

<ul style="list-style-type: none"> Convertir dirección IP de decimal a binario 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar montaje de red en simulador 	direccionamiento ip en la configuración de red.	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo Actividades que fomenten la práctica de valores 	Configura una red LAN con direcciones Ip Transforma las direcciones Ip de decimal a binario.	Rúbrica de evaluación. Situaciones orales de evaluación: Listas de cotejo
---	--	---	---	---	---

5. ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS:

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
	Motivar <ul style="list-style-type: none"> Mantener la atención para lograr aprendizajes mínimos 	<ul style="list-style-type: none"> 2 períodos académicos 	Motivación, Explicación, Actividad Retroalimentación <ul style="list-style-type: none"> tarea 	Internet Presentación Computador Videos Simuladores <ul style="list-style-type: none"> guía 	Cumplir con los estándares mínimos indispensables para ser competente en su desempeño técnico

7. HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES

ACTIVIDADES PLANIFICADAS PARA LAS HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES	ACTIVIDADES EVALUATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio de programación Talleres Proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres Tutorías Proyectos: ABP Estudios de caso Simulaciones Rutinas del pensamiento Gamificación Trabajo colaborativo y cooperativo 	<ul style="list-style-type: none"> Rúbricas: holísticas y analíticas (criterios) La pauta de reflexión: registros de observación→ ámbitos, núcleos, categorías y aprendizajes esperados El portafolio o carpeta de aprendizaje, portafolio digital Organizadores gráficos Listas de cotejo Preguntas metacognitivas

--	--	--

ELABORADO		REVISADO		APROBADO/VALIDADO	
DOCENTE(S): (Roberto Pineda	REVISOR: Coordinador de la comisión técnica del área	Yaritza Marín	DIRECTIVO: Vicerrector	Pedro Espinoza
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
FECHA:	22/09/2023	FECHA:		FECHA:	



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"LA DOLOROSA"
 Sección Matutina



AÑO LECTIVO
2023 - 2024

PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO -PUT

1. DATOS INFORMATIVOS:

BACHILLERATO TÉCNICO EN SERVICIOS				FIGURA PROFESIONAL:	INFORMÁTICA
DOCENTES:	Roberto Pineda			MÓDULO FORMATIVO:	PROGRAMACION Y BASE DE DATOS II
CURSO	SEGUNDO	PARALELO:	E, F	UNIDAD TÉCNICA :	DOS

2. PLANIFICACIÓN:

OBJETIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO:

Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.

UNIDAD DE TRABAJO:	2. ESTRUCTURAS DINAMICAS				
FECHA DE INICIO:	27/11/2023	FECHA DE FINALIZACIÓN:	01/03/2024	PERIODOS:	56

CONTENIDO PROCEDIMENTAL	Selecciona la técnica adecuada para solucionar problemas mediante la codificación y representación de algoritmos y programas. Determinar las estrategias de programación, estructura de datos dinámicas y recursividad para solucionar problemas que requieran de aplicar arboles binarios.	EJE TRANSVERSAL 1. Compromiso. 2. Perseverancia. 3. Servicio.
	Utilizar los elementos de un lenguaje de programación estructurada para automatizar la solución de problemas.	TÉCNICAS DE ESTUDIO Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación

3. DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE FORMA DISCIPLINAR

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO

<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona la técnica adecuada para solucionar problemas mediante la codificación y representación de algoritmos y programas. <p>Utilizar los elementos de un lenguaje de programación estructurada para automatizar la solución de problemas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • datos. Definición Características Usos. • Tipos de estructuras. Listas enlazadas, Arboles binarios, • Listas enlazadas Pilas, colas. Operaciones sobre pilas y colas. • Codificación: Definir Estructuras. Definir procesos y funciones para apilar y desapilar y presentar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el trabajo metódico, organizado y eficaz, durante el desempeño de sus funciones. • Trabajar de forma autónoma, manifestando eficiencia, ética y disciplina en el desarrollo de soluciones algorítmicas a los problemas planteados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios dirigidos • Exposiciones individuales y grupales • Talleres presenciales • Trabajo colaborativo • Actividades que fomenten la práctica de valores 	<ul style="list-style-type: none"> • Define estructuras de datos. • Define Estructuras de datos dinámicas. • Realiza operaciones sobre estructuras de datos. • Realiza operaciones sobre listas enlazadas. • Realiza operaciones de apilar y desapilar pilas y colas. 	<p>Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los elementos de un lenguaje de programación estructurada para automatizar la solución de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arboles binarios: Definición. Estructura. Elementos. Magnitudes Operaciones. • Recursividad en arboles binarios: 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una actitud propositiva para aportar con ideas y soluciones creativas e innovadoras, respetando los derechos de autoría y aplicando normas, estándares y 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de organizadores gráficos, ensayos, resúmenes, esquemas • Exposiciones individuales y grupales • Talleres presenciales • Trabajo colaborativo • Actividades que fomenten la práctica de valores 	<ul style="list-style-type: none"> • Describe los elementos de un árbol. • Define estructura de nodos de árboles binarios. • Realice operaciones de inserción, agregado, 	<p>Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Utilizar los elementos de un lenguaje de programación orientada a objetos para automatizar la solución de problemas. Determinar las estrategias de programación orientada a objetos, y recursividad, utilizando módulos unidades o paquetes de desarrollo de programas 	<p>Creación</p> <p>Recorrido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Construir arboles binarios en base a sus recorridos. Aplicaciones de árboles binarios. 	<p>especificaciones técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ser flexible y adaptarse a los cambios para desenvolverse adecuadamente en diferentes contextos laborales 		<p>modificación y eliminación y recorrido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Emplea recursividad para recorrer árboles binarios. 	
---	---	---	--	--	--

4. ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS:



CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
•	•	•	•	•	

5. HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES

<p>ACTIVIDADES PLANIFICADAS PARA LAS HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES</p>	<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA EL REFUERZO Y</p>	<p>ACTIVIDADES EVALUATIVAS</p>
--	--	---------------------------------------

	FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES	
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de programación • Talleres • Proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Tutorías • Proyectos: ABP • Estudios de caso • Simulaciones • Rutinas del pensamiento • Gamificación • Trabajo colaborativo y cooperativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbricas: holísticas y analíticas (criterios) • La pauta de reflexión: registros de observación → ámbitos, núcleos, categorías y aprendizajes esperados • El portafolio o carpeta de aprendizaje, portafolio digital • Organizadores gráficos • Listas de cotejo • Preguntas metacognitivas

ELABORADO		REVISADO		APROBADO/VALIDADO	
DOCENTE(S): (Roberto Pineda	REVISOR: Coordinador de la comisión técnica del área		DIRECTIVO: Vicerrector	Pedro Espinoza
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
FECHA:	22/09/2023	FECHA:		FECHA:	

	UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "LA DOLOROSA" Sección Matutina		AÑO LECTIVO 2023 - 2024
PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO - PUT			
1. DATOS INFORMATIVOS:			

ÁREA: TÉCNICA			FIGURA PROFESIONAL:	INFORMÁTICA
DOCENTES:	Mg. Diana Pacheco Tnlgo. Alex Chávez		MÓDULO FORMATIVO:	SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES III
CURSO:	TERCERO	PARALELO:	E - F	UNIDAD DE TRABAJO:
				UNO

2. PLANIFICACIÓN:					
OBJETIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO:					
Implantar y mantener sistemas operativos y en red, utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos para lograr una comunicación eficiente, considerando las normas y estándares vigentes.					
UNIDAD DE TRABAJO:	1. SISTEMAS OPERATIVOS DE CÓDIGO ABIERTO Y DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES 2.				
FECHA DE INICIO:	22-08-2023	FECHA DE FINALIZACIÓN:	24-11-2023	PERIODOS:	144
CONTENIDO PROCEDIMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar actividades de diagnóstico • Reforzar conocimiento sobre: Capas y funciones del sistema operativo. Configuración física de un sistema de red. Elementos físicos de una red. • Describir los procesos de instalación, configuración y actualización del sistema operativo y/o redes informáticas, tomando en consideración la arquitectura y plataforma tecnológica disponibles. • Reconocer los diferentes tipos de archivos y aplicar la correcta sintaxis para manipular los comandos internos y externos. • Ejecutar comandos en un sistema operativo privativo o libre para la realización de procedimientos básicos predeterminados. • Organizar la información mediante la creación de carpetas de respaldo virtual como un medio de almacenamiento seguro. • Proteger la información ante posibles incidencias, aplicando distintas medidas de prevención. • Realizar diseño de circuitos digitales. • Conocer métodos de impresión de circuitos. 			EJE TRANSVERSAL La protección del medio ambiente 1. Liderazgo 2. Fortaleza 3. Caridad	
				TÉCNICAS DE ESTUDIO Mnemotecnia Mapas conceptuales Repaso activo	
				RECURSOS:	

		-computador -Presentaciones -Informática recursos: https://recursos.educacion.gob.ec/redirect/soporte-tecnico-sistemas-operativos-y-software-de-aplicacion/
--	--	---

3. PLAN DE NIVELACIÓN

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES/DESTREZAS	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
Aplicar actividades de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Capas y funciones de un sistema operativo computadora. • Comandos para ejecutar tareas en un sistema operativo. • Configuración física de un sistema de red. • Elementos físicos de una red con sus características. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de la aplicación de normas y estándares en los trabajos de gestión de sistemas operativos y en red. • Ser ordenado en el desarrollo de las actividades de instalación y mantenimiento de sistemas operativos y redes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba estructurada para el reconocimiento de Hardware y Software 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las capas de un sistema operativo con sus funciones. • Ejecuta comandos básicos en un sistema operativo. • Identifica e interpreta la configuración física de un sistema de red. • Conceptualiza los elementos físicos de una red 	Actividades de evaluación/Ejercicios prácticos: Rúbrica de evaluación. Prueba escrita: Prueba estructurada
Reforzar conocimientos sobre: Capas y funciones del	<ul style="list-style-type: none"> • Capas y funciones de un sistema operativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de la aplicación de 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas conceptuales, organizadores gráficos de las 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las capas de un sistema operativo con sus funciones. 	Actividades de evaluación/Ejercicios prácticos:

sistema operativo. Configuración física de un sistema de red. Elementos físicos de una red.	<ul style="list-style-type: none"> Configuración física de un sistema de red Elementos físicos de una red con sus características 	<p>normas y estándares en los trabajos de gestión de sistemas operativos y en red.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ser ordenado en el desarrollo de las actividades de instalación y mantenimiento de sistemas operativos y redes. 	<p>capas de los diferentes tipos de sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración de organizadores gráficos de los elementos físicos de una red. Talleres presenciales Trabajo colaborativo Actividades que fomenten la práctica de valores. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica e interpreta la configuración física de un sistema de red. Conceptualiza los elementos físicos de una red 	<p>Rúbrica de evaluación.</p> <p>Interrogatorio o pruebas escritas: Prueba estructurada</p>
---	---	--	--	---	---

4. DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE FORMA DISCIPLINAR

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO
<ul style="list-style-type: none"> Describir los procesos de instalación, configuración y actualización del sistema operativo, tomando en consideración la arquitectura y plataforma tecnológica disponibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Arquitectura del sistema operativo. Procedimiento para la instalación y configuración del sistema operativo. Gestión de archivos del sistema operativo. Intérprete de comandos. 	<ul style="list-style-type: none"> Ser ordenado en el desarrollo de las actividades de instalación y mantenimiento de sistemas operativos y redes. Tener una actitud propositiva para aportar con ideas y soluciones que permitan mejorar la calidad del 	<ul style="list-style-type: none"> Organizadores gráficos de la organización de carpetas y archivos en un sistema operativo. Prácticas dirigidas: Comandos del sistema operativo. Gestión de archivos y carpetas. Respaldo de la información. Trabajo colaborativo Actividades que fomenten la práctica de valores. 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los procesos de instalación, configuración y actualización del sistema operativo, tomando en consideración la arquitectura y plataforma tecnológica disponibles. Realiza la instalación del sistema operativo incluyendo: controladores y ajustes para su funcionamiento correcto. 	<p>Actividades de evaluación/Práctica de laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe de prácticas Rubrica de evaluación

<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los diferentes tipos de archivos y aplicar la correcta sintaxis para manipular los comandos internos y externos. • Ejecutar comandos en un sistema operativo para la administración de los recursos hardware y software. • Organizar la información mediante la creación de carpetas de respaldo virtual como un medio de almacenamiento seguro. • Proteger la información ante posibles incidencias, aplicando 	<ul style="list-style-type: none"> • Comandos del sistema operativo. • Medidas de seguridad y respaldo de la información. • Medidas de capacidad para respaldos informáticos. • Instalación de los controladores y software relacionados con los dispositivos. • Configura los ajustes específicos del dispositivo según las necesidades. 	<p>servicio informático.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar las precauciones necesarias para salvaguardar la información que se comparte en el sistema informático. • Respetar las normas de seguridad en la manipulación de los componentes físicos y lógicos del sistema informático. 		<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los diferentes tipos de archivos y aplica la correcta sintaxis para manipular los comandos internos y externos. • Ejecuta comandos del sistema operativo para la administración de los recursos hardware y software. • Organiza información mediante la creación de carpetas de respaldo como un medio de almacenamiento seguro. • Maneja las medidas de capacidad para aplicar en respaldos informáticos. • Aplica medidas de seguridad para la protección de la información. 	
--	--	---	--	---	--

distintas medidas de prevención.					
<ul style="list-style-type: none"> Realizar diseño de circuitos lógicos y digitales Conocer los métodos de impresión de circuitos 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de circuitos analógicos y digitales Impresión de circuito en placa: Métodos para imprimir circuitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Respetar las normas de seguridad en la manipulación de los componentes físicos y lógicos del sistema informático. Tener una actitud propositiva para aportar con ideas y soluciones que permitan mejorar la calidad del servicio informático. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones individuales y grupales Talleres presenciales Trabajo colaborativo Actividades que fomenten la práctica de valores 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el diseño de circuitos analógicos y digitales. Identifica los métodos de impresión de circuitos. 	Actividades de evaluación/Ejercicios prácticos: <ul style="list-style-type: none"> Rubrica de evaluación

5. ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS:

CONTENIDOS			ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN CRITERIAL	
PROCEDIMENTALES	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES		INDICADORES DE EVALUACIÓN	TÉCNICA /INSTRUMENTO

ELABORADO	REVISADO	APROBADO/VALIDADO
-----------	----------	-------------------

DOCENTE(S): (equipo de planificación)	Diana Pacheco Seraquive Alex Chávez Carrión	REVISOR: Coordinador de la comisión técnica del área		DIRECTIVO: Vicerrector	
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
FECHA:	06/11/2023	FECHA:		FECHA:	

Anexo 5. Matriz de caracterización sobre el cumplimiento de los elementos del formato de planificación microcurricular.

Matriz de caracterización sobre el cumplimiento de los elementos del formato de planificación microcurricular										
SECCIONES	ASPECTOS	CARACTERÍSTICA	Nivel Educativo							
			Primero de Bachillerato		Segundo de Bachillerato		Tercero de Bachillerato		Total, de cumplimiento	
			Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	SI	NO
LOGO INSTITUCIONAL	-Nombre de la Institución educativa.	-Identificación clara y precisa de la entidad a la que pertenece la planificación.	10	0	10	0	10	0	30	0
	- Planificación de la unidad de trabajo.	-Implica estructurar de manera secuencial y cronológica las sesiones de aprendizaje.	10	0	10	0	10	0	30	0
DATOS DE REFERENCIA	-Figura profesional.	-Evidencia la responsabilidad de la persona encargada de la microplanificación.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Nombre del docente.	-Identifica claramente al encargado de ejecutar las actividades planificadas.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Curso.	Señala el grado al cual va dirigida la planificación.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Paralelo	Se utiliza para organizar a los estudiantes en grupos más pequeños.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Año lectivo	Período educativo durante el cual se llevan a cabo las actividades en una institución, siguiendo un calendario escolar.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Nombre del módulo formativo.	Ofrece contexto y guía sobre los objetivos y contenidos de la formación.	10	0	10	0	10	0	30	0
	Objetivo del módulo formativo.	Facilita la comprensión a los participantes sobre lo que aprenderán y las expectativas al concluir el curso.	0	10	10	0	10	0	20	10

	-N° y nombre de la unidad de trabajo.	Facilita el registro y el seguimiento preciso de las actividades realizadas.	10	0	1	9	7	3	18	12
SECCIONES	ASPECTOS	CARACTERÍSTICA	Nivel Educativo							
			Primero de Bachillerato		Segundo de Bachillerato		Tercero de Bachillerato		Total, de cumplimiento	
DATOS DE REFERENCIA	-Objetivo de la unidad de trabajo.	Define de manera clara lo que se busca lograr durante el periodo correspondiente.	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	SI	NO
			0	10	1	9	1	9	2	28
	-N° de horas pedagógicas.	Impacta en la planificación y distribución del tiempo destinado al aprendizaje en el aula.	10	0	10	0	10	0	30	0
	-Fecha de inicio.	Punto de partida o el momento en que empieza la planificación.	10	0	10	0	10	0	30	0
	- Fecha de finalización.	Se refiere al momento previsto para concluir la enseñanza y el aprendizaje de una unidad específica.	10	0	10	0	10	0	30	0
DESARROLLO DE LA UNIDAD DE TRABAJO	-Contenidos Procedimentales.	Comprenden habilidades intelectuales, motrices y estrategias que involucran secuencias de acciones.	9	1	10	0	10	0	29	1
	-Contenidos Conceptuales.	Involucran hechos, datos y conceptos que los estudiantes deben adquirir.	9	1	10	0	10	0	29	1
	-Contenidos actitudinales.	Conjunto de valores, actitudes y normas incluidos en los currículos educativos.	9	1	10	0	10	0	29	1
	-Actividades.	Facilita la planificación detallada de las acciones necesarias para lograr los objetivos propuestos.	10	0	10	0	9	1	29	1
	-Recursos.	Captan atención, facilitan comprensión y estimulan participación.	5	5	8	2	7	3	20	10
	-Criterios de Evaluación.	Orientan, retroalimentan, garantizan objetividad, promueven transparencia.	7	3	10		10	0	27	3
					0					

SECCIONES	ASPECTOS	CARACTERÍSTICA	Nivel Educativo						Total, de cumplimiento		
			Primero de Bachillerato		Segundo de Bachillerato		Tercero de Bachillerato		SI	NO	
DESARROLLO DE LA UNIDAD DE TRABAJO	-Técnicas e instrumentos de evaluación.	Herramientas pedagógicas que utiliza el docente para obtener evidencias específicas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	SI	NO	
						9	1	10	0	10	0
ADAPTACIONES CURRICULARES	En caso de que haya situaciones particulares en esta sección, se deben cumplir los siguientes aspectos.										
	-Especificación de la necesidad educativa.	Enunciar la necesidad educativa que presenta el estudiante, puede ser asociada o no. Indicar las iniciales del o los estudiantes.	0	10	1	9	No existen casos			1	19
	-Contenidos Procedimentales.	Abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias.	5	5	3	7				8	12
	-Contenidos Procedimentales.	Comprenden habilidades intelectuales, motrices y estrategias que involucran secuencias de acciones.	6	4	2	8				8	12
	-Contenidos Conceptuales.	Involucran hechos, datos y conceptos que los estudiantes deben adquirir.	7	3	2	8				9	11
	-Contenidos actitudinales.	Conjunto de valores, actitudes y normas incluidos en los currículos educativos.	7	3	2	8				9	11
	-Actividades.	Facilita la planificación detallada de las acciones necesarias para lograr los objetivos propuestos.	3	7	2	8				5	15
	-Recursos.	Captan atención, facilitan comprensión y estimulan participación.	2	8	2	8				4	16

SECCIONES	ASPECTOS	CARACTERÍSTICA	Nivel Educativo						Total, de cumplimiento	
			Primero de Bachillerato		Segundo de Bachillerato		Tercero de Bachillerato		SI	NO
ADAPTACIONES CURRICULARES	-Técnicas e instrumentos de evaluación.	Herramientas pedagógicas que utiliza el docente para obtener evidencias específicas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	Si cumple	No cumple	SI	NO
						4	6	0	10	No existen casos
LEGALIZACIÓN	-Elaboración.	Permite identificar quien es el responsable de la elaboración de la planificación.	7	3	8	2	4	6	19	11
	-Revisión	Firma de la persona encargada de revisar y verificar la calidad, coherencia y adecuación del plan o documento en cuestión.	7	3	6	4	4	6	17	13
	-Aprobación.	Confirma que la unidad de estudio cumple con los estándares, objetivos y requisitos establecidos, y está lista para ser enseñada en el aula.	7	3	2	8	5	5	14	16

Anexo.6. Matriz de caracterización de los recursos educativos digitales.

Matriz de caracterización										
Nombre del REDA	Descripción	Enlace	Nivel educativo							
			1°Bachillerato		2°Bachillerato		3°Bachillerato		Total, de planificaciones analizadas.	
			SI usa	NO usa	SI usa	No usa	SI usa	NO usa	SI USA	NO USA
Formación y orientación laboral: El derecho laboral.	Relacionar los conceptos concernientes a salud, seguridad, higiene, derechos de los trabajadores, dirección y liderazgo con situaciones reales de trabajo en el campo de la informática.	https://lc.cx/5ucMXW	0	10	0	10	0	10	0	30
Soporte Técnico: Sistemas operativos y software de aplicación.	Conocer el funcionamiento de los controladores, las herramientas de optimización y los tipos de malware para tener un buen rendimiento.	https://acortar.link/BNWPz x	0	10	0	10	1	9	1	29
Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Hojas de cálculo.	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/LBzwPH	0	10	0	10	0	10	0	30
GDiseño y desarrollo web: Evaluación soluciones web.	Diseñar y construir soluciones web de nivel intermedio con interfaz amigable, empleando herramientas multimedia.	https://acortar.link/7RYcpQ	0	10	0	10	0	10	0	30
Soporte Técnico: Arquitectura del computador.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos.	https://acortar.link/MZ4v0k	0	10	0	10	0	10	0	30

Nombre del REDA	Descripción	Enlace	Nivel educativo						Total, de planificaciones analizadas.	
			1°Bachillerato		2°Bachillerato		3°Bachillerato			
			SI usa	NO usa	SI usa	No usa	SI usa	NO usa	SI USA	NO USA
Programación y Base de Datos: Introducción a los sistemas de información.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/5Ep1bs	0	10	0	10	1	9	1	29
Sistemas Operativos y Redes Sistemas en red.	Conocer la composición de los modelos OCI y TCP/IP para comprender cómo viaja la información a través de la red.	https://acortar.link/YpjhLE	0	10	0	10	1	9	1	29
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas).	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m	0	10	0	10	0	10	0	30
Soporte Técnico: Electrónica Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados.	https://acortar.link/VIWRCz	0	10	0	10	0	10	0	30
Programación y Base de Datos: Estructuras de control	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/CV1Hto	0	10	0	10	0	10	0	30
Sistemas Operativos y Redes: Archivos y Directorios.	Implantar y mantener sistemas operativos y en red, utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos.	https://acortar.link/GBD6EQ	0	10	0	10	0	10	0	30

Nombre del REDA	Descripción	Enlace	Nivel educativo							
			1°Bachillerato		2°Bachillerato		3°Bachillerato		Total, de planificaciones analizadas	
			SI usa	NO usa	SI usa	No usa	SI usa	NO usa	SI USA	NO USA
Diseño y desarrollo web: HTML (Tablas avanzadas)	Conocer la estructura de una tabla, anidar tablas y emplear atributos de estilo para presentarlas.	https://acortar.link/pL828m	0	10	0	10	0	10	0	30
Aplicaciones ofimáticas locales y en línea: Office 365.	Procesar información de diferente tipo, utilizando técnicamente las herramientas ofimáticas locales y/o en línea según los requerimientos establecidos por el usuario.	https://acortar.link/AFhHX5	0	10	0	10	0	10	0	30
Soporte Técnico: Electricidad Básica.	Ejecutar procesos de soporte técnico en equipos informáticos, mediante la aplicación de normas y procedimientos recomendados para propiciar el óptimo rendimiento de los mismos.	https://acortar.link/UuchEP	0	10	0	10	0	10	0	30
Programación y base de datos: Datos y expresiones.	Desarrollar sistemas informáticos con lenguajes de programación y base de datos, aplicando diferentes metodologías según los requerimientos de funcionalidad.	https://acortar.link/6YNc77	0	10	0	10	0	10	0	30
Sistemas operativos y redes: Presentación de la información.	Implantar y mantener sistemas operativos y en red utilizando de manera óptima los recursos físicos y lógicos para lograr una comunicación eficiente, considerando las normas y estándares vigentes.	https://acortar.link/1QRKpk	0	10	0	10	0	10	0	30

Anexo 7. Certificado de traducción del resumen.

Loja 16 de julio del 2024666

Yo, Lcdo. Tito Stalin Jara Armijos
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN IDIOMA INGLÉS

CERTIFICO:

Yo, Tito Stalin Jara Armijos portador de la cédula de identidad Nro. 1105073207, **LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN IDIOMA INGLÉS**, por la Universidad Nacional de Loja, con número de registro 1008-15-1351547, certifico que el presente documento es confiable traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado “**Análisis del cumplimiento del formato de planificación microcurricular para Bachillerato Técnico en Informática y el uso de recursos educativos digitales en la Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa en el año lectivo 2023-2024**”, desarrollado por la srta. **Karina Lizette Pinta Pinta** con Nro. de cédula **1105767329**, estudiante egresada de la Carrera de Pedagogía de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática de la Universidad Nacional de Loja


Lcdo. Tito Stalin Jara Armijos
C.I 1105073207

REGISTRO SENESCYT Nro. 1008-15-135154