



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

**Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para
Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación
Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo
2023-2024.**

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

AUTOR:

Juan Gabriel González Mendoza

DIRECTORA:

PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

Loja - Ecuador

2024

Certificación

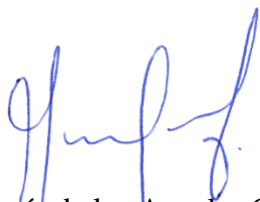
Loja, 10 de junio de 2024

PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del trabajo de Integración Curricular denominado: **Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024.**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Informática**, de autoría del estudiante **Juan Gabriel González Mendoza** con **cédula de identidad Nro. 1104876709**, 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, **Juan Gabriel González Mendoza**, declaro ser autor del presente trabajo de integración curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de integración curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firma:

Cédula de Identidad: 1104876709

Fecha: 11 de junio de 2024

Correo electrónico: juan.g.gonzalez@unl.edu.ec

Teléfono: 0988842007

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

Yo, **Juan Gabriel González Mendoza** declaro ser autor del trabajo de integración curricular denominado: **Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024.**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Pedagogía de la Informática**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los once días del mes de junio del dos mil veinticuatro.

Firma: 

Autor: Juan Gabriel González Mendoza

Cédula: 1104876709

Dirección: Cantón Loja, Barrio Las Pitás

Correo electrónico: juan.g.gonzalez@unl.edu.ec

Teléfono: 0988842007

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del trabajo de integración curricular: PhD. María de los Angeles Coloma Andrade.

Dedicatoria

Quiero dedicar esta investigación primeramente a Dios, por darme la salud y la sabiduría para completar estos años de Universidad. Asimismo, a mi mamá, Zoila Mendoza y a mi papá, Nilberto González, quienes siempre han sido un pilar en mi vida. Gracias por los valores que me han inculcado, por apoyarme en todas mis metas, por el ejemplo de perseverancia que me han dado y por ser mi inspiración para seguir creciendo tanto personal como profesionalmente.

A mis hermanos, Esperanza y William, quienes con sus palabras de aliento me han impulsado a seguir adelante y son una parte fundamental de mi motivación para mejorar cada día.

A mis amigos y compañeros, quienes formaron parte de este proceso académico de cuatro años. Con su compañía y apoyo, me ayudaron a desarrollar mis habilidades y pudimos vivir momentos inolvidables que siempre atesoraré.

Juan Gabriel González Mendoza

Agradecimiento

Agradezco a toda mi familia porque con su amor, apoyo incondicional y constante aliento me han brindado la fortaleza y la motivación necesarias para culminar este trabajo, demostrando siempre su confianza en mí y en mis capacidades.

De forma especial, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la PhD. María de los Ángeles Coloma; más que una docente, ella ha sido una verdadera guía y mentora para mí. Gracias a sus consejos, su confianza y su apoyo constante he podido desarrollar más cualidades a nivel profesional.

Asimismo, quiero expresar mi agradecimiento a toda la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, encabezada por el Ing. Milton Labanda, y a todos los docentes que dedicaron su tiempo y esfuerzo para asegurar que nuestra formación fuera integral y de calidad; su compromiso y dedicación han sido fundamentales para mi crecimiento académico y personal.

Juan Gabriel González Mendoza

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	5
4.1 LMS (Learning Management System)	5
4.2 Cursos virtuales	7
4.3 Diseño Gráfico en el proceso de enseñanza aprendizaje	14
4.4 Lineamientos legales	17
5. Metodología	18
5.1 Área de estudio	18
5.2 Procedimiento Metodológico	19
5.3 Procesamiento y análisis de datos	19
6. Resultados	21
7. Discusión	44
8. Conclusiones	46
9. Recomendaciones	47
10. Bibliografía	48
11. Anexos	52

Índice de tablas:

Tabla 1. Los 5 mejores LMS.	6
Tabla 2. Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED de la autora Sonia Santoveña.	10
Tabla 3. Instrumento de evaluación para el desarrollo de cursos en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje del autor Hugo Trejo.	11
Tabla 4. MOOC-LGEE-TEC-Indicadores de Calidad.....	11
Tabla 5. Factores y categorías que determinan la calidad de un curso virtual.	12
Tabla 6. Herramientas online y descargables para diseño gráfico.....	16
Tabla 7. Caracterización de la muestra.	34
Tabla 8. Tabla de resumen para el objetivo general.	43

Índice de figuras:

Figura 1. Ubicación de la Escuela de Educación General Básica Liceo Americano. ...	18
Figura 2. Captura de pantalla de la ubicación del curso en el EVA de la Universidad Nacional de Loja.....	22
Figura 3. Captura de primera pantalla del curso y los bloques que lo conforman.	23
Figura 4. Captura de pantalla de la estructura de la Unidad 1 del curso.	24
Figura 5. Captura de pantalla de la estructura de las Unidad 2 del curso.....	25
Figura 6. Captura de pantalla de la estructura de las Unidad 3 del curso.....	26
Figura 7. Captura de pantalla de la estructura de las actividades propuestas dentro de cada unidad.	27
Figura 8. Captura de pantalla del uso de enlaces complementarios en las actividades e instrucciones para su desarrollo.....	28
Figura 9. Captura de pantalla de uso de fuentes bibliográficas.	28
Figura 10. Captura de pantalla de la calidad técnica y visual del contenido del curso, así como la integración de recursos multimedia.	29
Figura 11. Captura de pantalla de la navegación estructurada, sencilla y ergonómica del curso.....	30
Figura 12. Captura de pantalla de los medios de comunicación entre participantes y tutor del curso	31
Figura 13. Captura de pantalla de los tiempos establecidos para el curso virtual.	32
Figura 14. Captura de pantalla del tiempo establecido para las evaluaciones propuestas.	32

Figura 15. Captura de pantalla del desarrollo del foro de autoevaluación de la unidad 1.	33
Figura 16. Factor I. Factor Pedagógico del curso virtual.	35
Figura 17. Parámetros del Factor Pedagógico del curso virtual.	35
Figura 18. Factor II. Factor Funcional del curso virtual.....	37
Figura 19. Parámetros del Factor Funcional del curso virtual.....	37
Figura 20. Factor III. Factor Tecnológico del curso virtual.	38
Figura 21. Parámetros del Factor Tecnológico del curso virtual.....	39
Figura 22. Factor IV. Factor Temporal del curso virtual.	41
Figura 23. Parámetros del Factor Temporal del curso virtual.	42

Índice de anexos:

Anexo 1. Pertinencia.	52
Anexo 2. Instrumento aplicado.	53
Anexo 3. Oficio dirigido a la Institución Educativa.....	57
Anexo 4. Evidencia de aplicación de instrumento.	58
Anexo 5. Planificación de la asignatura Gestión de Sistemas de Aprendizaje – 7mo Ciclo.....	61
Anexo 6. Certificado de traducción el resumen.	62

1. Título

Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024.

2. Resumen

En el panorama educativo actual, el crecimiento de la educación virtual ha marcado un cambio significativo en la manera en que las personas buscan adquirir conocimiento, evidenciando el crecimiento del uso de los cursos virtuales; esta investigación analiza la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024. La metodología aplicada para el desarrollo y ejecución de la investigación se sustentó en el método deductivo, con enfoque cuantitativo, siendo su tipo de investigación descriptiva y diseño de investigación transversal, cuyo instrumento de investigación consistió en un cuestionario estructurado aplicado mediante la técnica de la encuesta a 11 docentes participantes de la institución. Por consiguiente, se describió la estructura pedagógica, funcional, tecnológica y temporal del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, mediante la utilización de capturas de pantalla para visualizar la estructura del curso y señalar los parámetros que comprenden los factores de calidad evaluados, en base a la teoría investigada. Asimismo, luego de estructurar y analizar los datos obtenidos, se diagnosticó la calidad del curso virtual, gracias a la aplicación de una encuesta, que permitió establecer los parámetros más importantes, se confirma que la estructura es correcta y posee un orden lógico de los temas, las instrucciones de las actividades son claras, la calidad técnica y visual de los textos es adecuada, destacando el parámetro de la optimización del tiempo que puede tener un curso virtual frente a un curso presencial. Finalmente, se logró evidenciar que los parámetros más destacados corresponden al factor tecnológico y pedagógico, en contraste con el factor funcional y temporal que obtuvieron valoraciones inferiores.

Palabras clave: Curso virtual, diseño gráfico, educadores, calidad.

Abstract

In the current educational landscape, the growth of virtual education has marked a significant change in the way people seek to acquire knowledge, highlighting the increasing use of online courses. This research analyzes the quality of the virtual course "Graphic Design for Educators," utilized by teachers at the Liceo Americano Private Basic Education School in the city of Loja, for the 2023-2024 academic year. The methodology applied for the development and execution of the research was based on the deductive method, with a quantitative approach, being descriptive in nature and using a cross-sectional research design. The research instrument consisted of a structured questionnaire applied through a survey technique to 11 participating teachers of the institution. Consequently, the pedagogical, functional, technological, and temporal structure of the virtual course "Graphic Design for Educators" was described using screenshots to visualize the course structure and highlight the parameters comprising the evaluated quality factors, based on the researched theory. Additionally, after structuring and analyzing the obtained data, the quality of the virtual course was assessed through a survey, which allowed for the establishment of the most important parameters. It confirms that the structure is correct and has a logical order of topics, the activity instructions are clear, the technical and visual quality of the texts is adequate, and it highlights the parameter of time optimization that a virtual course can have compared to a face-to-face course. Finally, it was evident that the most prominent parameters correspond to the technological and pedagogical factors, in contrast to the functional and temporal factors, which received lower ratings.

Keywords: *Virtual course, graphic design, educators, quality.*

3. Introducción

La presente investigación titulada “Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024”; constata el contexto actual de la educación y cursos virtuales que se han vuelto esenciales, este estudio busca evidenciar la calidad del curso mencionado, destacando factores fundamentales que influyen en su eficacia.

La problemática se planteó de acuerdo a la autora Roncancio (2019), quien sugiere que los cursos virtuales requieren de estilo, forma, cromática, tipografía, interactividad, contenido, estrategias de evaluación, actividades, entre otros; que deben ser revisados, evaluados, modificados e incluso reconstruidos en el caso de ser necesario, para mejorar la enseñanza y el aprendizaje; resultando urgente, hacer un diagnóstico de la calidad de los cursos virtuales y detectar problemas que deberían ser solucionados para cumplir con los estándares requeridos. Es por ello que para cumplir con los objetivos de esta investigación se consideró a la autora Alemán de la Garza (2019), quien plantea evaluar los cursos virtuales en base a los factores pedagógico, funcional, tecnológico y temporal, para garantizar la correcta calidad de los cursos virtuales.

Asimismo, Barreto (2020), menciona que se debe trabajar en evaluar los cursos de las plataformas virtuales y así tener información necesaria para desarrollar un FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), esto conlleva a la necesidad de crear un instrumento, que permita evaluar las plataformas virtuales y con ello los cursos que se ofertan, para así cumplir con la finalidad de mejorar los procesos de construcción de cursos virtuales y optimizar los resultados que se pretende obtener al término de cada curso.

A partir de lo anteriormente citado, se planteó el objetivo general que consiste en analizar la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes; en este contexto, la importancia del tema se fundamentó en (Pillajo, 2021), quien menciona que es esencial realizar una revisión a los cursos virtuales para que estos sean integrales y posean un grupo de actividades que refuercen el aprendizaje de los estudiantes, resultando fundamental analizar a fondo la calidad de los cursos virtuales, poniendo énfasis en la forma en que han sido diseñados.

Esta investigación es especialmente relevante, debido a que la información recopilada y los hallazgos obtenidos no solo permiten entender la situación actual, sino que también brindan un punto de partida para investigaciones futuras que pretendan evidenciar la importancia de realizar un proceso de análisis de la calidad de los cursos virtuales.

4. Marco teórico

4.1 LMS (Learning Management System)

La educación ha cambiado mucho por la tecnología en los últimos años, lo que ha llevado a la mejora de procesos con la gestión y creación de espacios virtuales que permitan la interacción entre estudiantes y docentes; es así como surgen los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS), como una tecnología innovadora, capaz de potenciar el aprendizaje colaborativo.

Hoy en día, el acceso al conocimiento y la formación ha cambiado drásticamente gracias a la intervención de la tecnología. Según Toala (2023), un LMS es un software o tecnología online que posibilita la creación, implementación y desarrollo de programas de formación o procesos educativos específicos. Esta forma innovadora de educación ha revolucionado la manera en que se obtiene conocimiento y capacitación, eliminando las barreras geográficas y temporales.

La dinámica de las aulas tradicionales ha cambiado drásticamente desde la implementación de los LMS, abriendo nuevas posibilidades para la educación virtual. Según Abad (2023), los LMS se caracterizan por la incorporación de aplicaciones innovadoras en la enseñanza, facilitando la entrega de contenidos, recursos y actividades pedagógicas para una asignatura específica, así como la entrega de tareas y el seguimiento correspondiente por parte de los docentes.

Las instituciones educativas utilizan los LMS como herramientas para gestionar el proceso de aprendizaje y ofrecer una variedad de cursos virtuales con recursos y actividades educativas, teniendo en cuenta que estos sistemas permiten incorporar herramientas Web 2.0, lo que mejora la colaboración e interacción de los participantes (Toala, 2023), estos sistemas no solo facilitan el acceso al contenido educativo desde cualquier lugar y en cualquier momento, sino que también brindan la flexibilidad de ajustar el ritmo de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y docentes según las necesidades individuales.

4.1.1 Tipos de LMS educativos

Los Sistemas de Gestión de Aprendizaje se han ido adaptando a las distintas necesidades y métodos de enseñanza. Es por ello que se presenta la clasificación de los cinco mejores LMS de código abierto a nivel mundial, de acuerdo a Almonte (2022), con sus respectivas características, limitaciones y ámbitos de aplicación como se presenta en la Tabla 1, con el fin de proporcionar una comprensión completa.

Tabla 1
Los 5 mejores LMS.

Los 5 mejores LMS de código abierto a nivel mundial			
LMS	Características	Limitaciones	Ámbitos de aplicación
Chamilo	Incluye funciones sociales (chat, mensajería y grupos de trabajo) de forma eficiente y sencilla.	El soporte de su comunidad suele ser escaso.	Está indicado para instituciones educativas y PYMES.
OpenEdX	Resalta por su arquitectura robusta y flexible. Tiene mucho potencial de escalado.	Tiene un alto coste de instalación y mantenimiento.	Se utiliza sobre todo en entornos universitarios.
Canvas	Sobresale por ser fácil de usar y su versatilidad. Permite incluir links a otros recursos de forma fácil y dinámica.	Usa tecnologías web más avanzadas que Moodle y Chamilo.	Dirigido principalmente a la educación superior y escuelas.
LearnDash	Sobresale en WordPress por su flexibilidad en cuestionarios y evaluaciones.	A veces resulta algo incómodos de manejar en su panel administrativo	Son recomendados para cursos de capacitación.
Moodle	Es un LMS óptimo para modelos participativos y colaborativos de aprendizaje. Cuenta con una comunidad muy amplia	Moodle resulta complicado de administrar. Es necesario una formación previa.	Educación superior o en instituciones que estén dispuestas a formar a los docentes en su uso.

Nota. Adaptado de Almonte (2022).

En esta exploración se identificaron los principales LMS de acuerdo al autor Almonte (2022), cada una con sus principales características, limitaciones y ámbitos de aplicación; entre los sistemas analizados se destaca Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), siendo uno de los más usados a nivel mundial por su robustez, flexibilidad y capacidades que permiten una interacción óptima entre profesores y estudiantes.

4.1.2 Moodle

Durante los últimos años, Moodle se ha convertido en un sistema muy eficiente y completo, así lo afirman Muñoz et al. (2020), quienes mencionan que Moodle es un entorno virtual con una trayectoria de más de 15 años y por ello se lo considera como una opción ampliamente utilizada en diversos entornos educativos, desde niveles escolares hasta universitarios que optan por un sistema de enseñanza virtual, principalmente por su naturaleza de software libre y su capacidad de adaptarse a los requerimientos específicos del proceso educativo.

Así también lo afirma Maliza (2023), que lo sitúa como uno de los principales Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) debido a su notable utilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje cuyas características destacadas incluyen el acceso a recursos educativos,

disponibilidad continua para los estudiantes y capacidades para el intercambio de información, tanto de forma sincrónica como asincrónica.

Los autores Muñoz et al. (2020), manifiestan que los docentes afirman que el logro académico de los estudiantes se ve beneficiado al emplear las herramientas que brinda la plataforma Moodle, considerando que la diversidad de opciones fortalece estratégicamente el proceso de enseñanza, permitiendo a los estudiantes construir conocimiento tanto de manera independiente como colaborativa con sus compañeros.

Asimismo, complementar el uso de Moodle con la incorporación de la metodología PACIE como soporte para la construcción de cursos virtuales es esencial, Feijoo (2023), menciona que la metodología PACIE está directamente relacionada con el uso de las TIC para administrar procesos educativos en modalidad virtual, permitiendo facilitar el aprendizaje activo; de igual manera Cobos et al. (2020), comentan que al aplicar esta metodología en escenarios pedagógicos virtuales, es una herramienta para impulsar el desarrollo del conocimiento.

El uso frecuente de Moodle a nivel mundial, nos permite comprender cómo la tecnología puede cambiar la forma en que se accede al conocimiento; la flexibilidad y adaptabilidad de sus herramientas contribuyen a superar barreras geográficas y temporales que antes eran imposibles, ayudando notablemente a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

4.2 Cursos virtuales

La pandemia surgida con el Covid-19 impulsó en forma exponencial el uso de cursos virtuales en la mayor parte de instituciones educativas, cambiando por completo la forma de crear conocimiento y dando paso a un medio tecnológico completamente virtual. Para Molina et al. (2022) los cursos virtuales deben lograr un engagement adecuado para conseguir una mayor motivación, compromiso, responsabilidad y despertar emociones positivas para lograr objetivos y metas de aprendizaje.

Los cursos virtuales se han convertido en una poderosa alternativa en la educación, modificando notablemente la manera en que accedemos al conocimiento y desarrollamos habilidades. El avance tecnológico ha permitido que día a día se potencien las funcionalidades de los cursos virtuales, logrando mejores resultados en diferentes contextos (Díaz y Suárez, 2019), estos cursos se convierten en entornos interactivos que enfrentan desafíos tecnológicos y se adaptan a las necesidades educativas actuales.

En resumen, los cursos virtuales son una herramienta importante para la educación abierta, permitiendo un aprendizaje flexible y accesible en diversos contextos educativos. Para

garantizar esta accesibilidad y flexibilidad, se han desarrollado diferentes modalidades para los cursos virtuales, entre ellas tenemos E-Learning, M-Learning y finalmente B-Learning, cada una con características concretas que buscan obtener excelentes resultados educativos.

Las modalidades de E-learning, B-learning y M-learning comparten un elemento fundamental en la actualidad, según Barrietos et al. (2016), se trata del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y el enfoque en el aprendizaje significativo, mismas que permiten diversas modalidades a las instituciones educativas, creando y aplicando escenarios virtuales que fomentan la adquisición de conocimiento mediante metodologías específicas que son destinadas a cumplir la excelencia académica.

4.2.1 E-Learning. Para Barrietos et al. (2016), E-Learning es un sistema educativo digital basado en tecnologías de la información y otros recursos educativos, que permiten la enseñanza y capacitación en línea a los usuarios o estudiantes, convirtiendo la educación a distancia en una evolución, ya que emplea una formación dirigida por la tecnología mediante herramientas como sitios web, foros, correo electrónico y otros, promoviendo un aprendizaje de manera efectiva y accesible.

4.2.2 M-Learning. El aprendizaje M-Learning o aprendizaje móvil se refiere a la capacidad de aprender mediante internet con un enfoque de máxima portabilidad, haciendo uso de dispositivos móviles. Según Verdún (2016), esta modalidad se refiere a la combinación del e-learning con dispositivos digitales portátiles (DDP) como tabletas, lectores e-book, teléfonos y agendas electrónicas, entre otros. Esta integración permite a los usuarios beneficiarse de la experiencia de formación en cualquier momento y lugar, gracias a la portabilidad que ofrecen los DDP.

5.2.3 B-Learning. El blended learning, de acuerdo a Barrietos et al. (2016), es también conocido como Blearning, es una modalidad de estudios semipresencial que combina actividades que se realizan de manera presencial con el uso de tecnología para lograr un diseño educativo equilibrado, incorporando una combinación de enseñanza presencial con tecnología web que permita tener procesos de aprendizaje a través de plataformas digitales y mantener sesiones de aprendizaje presenciales para potenciar la comunicación.

Esta modalidad se reconoce como un método eficaz, sin embargo, es fundamental seleccionar las herramientas adecuadas que se adapten a las necesidades concretas de cada institución (Juca et al., 2020), entre las opciones más empleadas se encuentra Moodle, una plataforma de aprendizaje virtual altamente flexible que se destaca por su capacidad para adaptarse a diversos entornos educativos y por los múltiples beneficios que presenta este Sistema de Gestión de Aprendizaje (SGA).

Estas modalidades de cursos virtuales han demostrado ser sumamente beneficiosas para el aprendizaje y se han convertido en valiosos aliados estratégicos para las instituciones educativas. Además, al incorporar tecnología, estas modalidades se han implementado con éxito en diferentes tipos de educación, brindando mayor accesibilidad y flexibilidad a los estudiantes.

La educación también se ha diversificado gracias a la flexibilidad y los beneficios que ofrecen los diferentes tipos de cursos; de acuerdo a la UNIR (2023), según el entorno, se puede hablar de educación informal, formal y no formal, cada tipo de educación ofrece a los estudiantes la oportunidad de obtener distintas habilidades y conocimientos, es por ello que se presenta la definición para cada tipo de educación de acuerdo a la UNIR:

4.2.4 Informales. La educación informal es un término amplio que incluye conocimientos y aprendizajes adquiridos mediante la experiencia y la interacción dada con el entorno. Estos cursos no se imparten en instituciones educativas estructuradas, pues, los conocimientos se obtienen mediante la observación, el diálogo y la práctica.

4.2.5 Formales. La educación formal es un proceso que los estudiantes experimentan mediante un sistema dado por una institución educativa. Este proceso está altamente estructurado y revisado, con el objetivo de brindar conocimientos específicos, destrezas y habilidades necesarias para conseguir objetivos académicos y profesionales por parte de los estudiantes.

4.2.6 No formales. La educación no formal se trata de un proceso de aprendizaje que ocurre en ambientes no escolares. Es una manera de educación que se desarrolla al margen de los programas creados por el sistema educativo oficial. Este tipo de educación está basado en experiencias cotidianas, intereses y valores individuales.

El aprendizaje no formal proporciona flexibilidad en la educación, posibilitando a los estudiantes adquirir habilidades a un ritmo propio; además, al ser un proceso autodirigido, no siempre es necesario que el docente esté presente. Sin embargo, para que la educación no formal sea efectiva, es necesario analizar y evaluar la calidad de todo el contenido y la estructura de los programas o cursos ofrecidos por las instituciones educativas.

4.2 Evaluación de calidad de cursos virtuales

Aplicar instrumentos para evaluar los cursos virtuales permite una mejora constante de los procesos implementados internamente por las instituciones, mediante el análisis de los resultados obtenidos. Es por ello que Ccanto-Curo et al. (2022), destaca la necesidad de conocer los principales criterios o factores cualitativos y cuantitativos para evaluar la calidad de los cursos virtuales a través de instrumentos que permitan obtener información verás.

El cuestionario se convierte en un instrumento de evaluación que nos proporciona información para conocer la calidad de los cursos virtuales y entender de qué manera la implementación de la tecnología afecta la calidad del proceso de aprendizaje (Bermúdez y Larrea, 2023). La información que se obtiene no sólo proporciona datos sobre los cursos, sino que también es fundamental para identificar áreas de mejora.

Existen diversos autores que plantean cuestionarios con diversos parámetros o factores que permiten evaluar la calidad de cursos virtuales, en su mayoría se centran en aspectos tecnológicos, funcionales, pedagógicos, navegabilidad, recursos empleados, metodologías y otros. Es por ello que a continuación se presenta la perspectiva de los autores Santoveña, Trejo y Alemán de la Garza.

Santoveña (2010), desarrolló un cuestionario diseñado específicamente para evaluar la calidad de cursos virtuales, enfocado en asignaturas alojadas en la plataforma WebCT de la UNED. Sin embargo, este cuestionario se puede adaptar para su uso en otras plataformas y entornos digitales; mediante este instrumento se busca comprender el impacto que ha tenido la tecnología en la calidad del aprendizaje y proponer mejoras. El cuestionario se estructura en tres dimensiones: " Calidad general del Entorno y de la Metodología didáctica", "Calidad Técnica: Navegación y diseño" y " Calidad Técnica: Recursos multimedia"; estas dimensiones se distribuyen en 36 ítems. Además, se incluyen cuatro preguntas abiertas para permitir una evaluación cualitativa de los recursos didácticos. A continuación, en la Tabla 2, se observa a detalle las principales características de este cuestionario.

Tabla 2

Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED de la autora Sonia Santoveña.

Instrumento	Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED
Año	2010
Autor	Sonia Santoveña Casal
Respaldo	Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
Estructura	Utiliza 3 dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> • Calidad general del Entorno y de la Metodología didáctica. • Calidad Técnica: Navegación y diseño. • Calidad Técnica: Recursos multimedia.
Ítems	36

Nota. Elaboración Propia.

Trejo (2022), plantea un instrumento destinado a supervisar y evaluar el desarrollo de cursos en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje; para lograrlo, realizó un minucioso análisis de diversas teorías y enfoques relacionados con el diseño instruccional, la pedagogía,

así como las dinámicas de comunicación e interacción en entornos virtuales. El cuestionario se compone de 5 criterios: “Diseño instruccional”, “Enfoque pedagógico”, “Arquitectura de la instrucción”, “Usabilidad y accesibilidad” e “Interacciones y comportamiento”; el autor hace énfasis en que los ítems en que se distribuye no pretenden limitar futuras aplicaciones, sino más bien ser un punto de partida para integrar nuevos ítems o elementos que se crea conveniente. A continuación, en la Tabla 3, se observa a detalle las características principales de este instrumento.

Tabla 3

Instrumento de evaluación para el desarrollo de cursos en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje del autor Hugo Trejo.

Instrumento	Instrumento de evaluación para el desarrollo de cursos en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.
Año	2022
Autor	Hugo Trejo González
Respaldo	Universidad de Guadalajara (México)
Estructura	Utiliza 5 criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño instruccional. • Enfoque pedagógico. • Arquitectura de la instrucción. • Usabilidad y accesibilidad. • Interacciones y comportamiento.
Ítems	6

Nota. Elaboración Propia.

Por otra parte, Alemán de la Garza (2019), ha elaborado un cuestionario que se centra en cuatro factores para evaluar la calidad de cursos en-línea, masivos y abiertos (MOOC), entre ellos se encuentra el factor pedagógico, funcional, tecnológico y temporal, la autora enfatiza en que estos factores deben ser implementadas como una estrategia para potenciar el desarrollo profesional docente y su integración en un curso específico. A continuación, en la Tabla 4, se observa a detalle las características de este cuestionario.

Tabla 4

MOOC-LGEE-TEC-Indicadores de Calidad.

Instrumento	MOOC-LGEE-TEC-Indicadores de Calidad”
Año	2019
Autor	Lorena Alemán de la Garza
Respaldo	Tecnológico de Monterrey (ITESM)
Estructura	Utiliza 4 factores: <ul style="list-style-type: none"> • Factor Pedagógico. • Factor Funcional. • Factor Tecnológico. • Factor Temporal.
Ítems	50

Nota. Elaboración Propia.

Verificar la calidad que presentan los cursos virtuales es un paso fundamental para asegurar una experiencia educativa efectiva y satisfactoria. Alemán de la Garza (2019), menciona que desde 1999 las investigaciones llevadas a cabo por el profesor - investigador Pere Marquès han sido cruciales para determinar los indicadores que permitan evaluar la calidad de los recursos de enseñanza-aprendizaje que se apoyan en el uso de tecnología, además de estudiar y analizar la relación existente con factores pedagógicos, funcionales, tecnológicos y estéticos.

A partir de un análisis y luego de una extensa revisión teórica realizada en 10 investigaciones, Alemán de la Garza (2019), determina indicadores de calidad para evaluar factores pedagógicos, funcionales, tecnológicos y temporales, los cuales permiten evaluar la calidad de los cursos virtuales y desarrollar una evaluación exhaustiva, ayudando a tomar decisiones basadas en datos confiables que permitan mejorar continuamente los servicios educativos en entornos digitales.

A continuación, en la Tabla 5 se presentan y detallan los factores y las categorías que se toman en cuenta para evaluar la calidad existente en los cursos virtuales de acuerdo al libro “Modelo de indicadores de calidad para cursos en-línea, masivos y abiertos (MOOC)”.

Tabla 5

Factores y categorías que determinan la calidad de un curso virtual.

Factor	Categoría a evaluar
Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de contenidos. ▪ Recursos. ▪ Enfoque pedagógico. ▪ Adecuación y adaptación a los usuarios. ▪ Capacidad de motivación. ▪ Tutorial y evaluación.
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autonomía y control del usuario. ▪ Facilidad de uso. ▪ Funcionalidad de la documentación.
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entorno visual. ▪ Diseño y tecnología. ▪ Versatilidad. ▪ Navegación. ▪ Interacción y diálogos.
Temporal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo.

Nota. Basado en Alemán de la Garza (2019).

Esta estructura considera primeramente el factor pedagógico, ya que implica una minuciosa revisión de los contenidos, objetivos educativos del curso y una correcta estructura de las actividades (Alemán de la Garza, 2019), de igual manera hace énfasis en la calidad que debe existir en las actividades, por lo que confirma lo expresado por Tumino y Bournissen (2020), quienes mencionan que, diversas investigaciones respaldan la importancia de establecer

criterios de calidad que no sólo aborden aspectos técnicos de las actividades en línea, sino también a su calidad pedagógica.

En cuanto al factor funcional, hace alusión a la facilidad de acceso y utilización del curso, asegurándose de que los estudiantes puedan utilizarlo sin dificultades, en este sentido, se cumple lo establecido por el autor Velasco (2022), quien menciona que, si un contenido no es claro e identificable, se produce pérdida del interés y motivación al interactuar con el recurso didáctico y esto genera obstáculos para el proceso de aprendizaje. De igual manera, se vuelve imprescindible velar por la motivación dentro del curso, los autores Crisol et al. (2020), resaltan la importancia que tiene tomar en cuenta las experiencias de cada usuario al interactuar con los contenidos, docentes y otros participantes en programas de formación en línea, dado que la accesibilidad y usabilidad se centran en la operatividad y el diseño de los entornos educativos virtuales.

En el factor tecnológico, se verifica el cumplimiento adecuado de los aspectos técnicos y visuales, lo que contribuye a que cada curso sea estéticamente atractivo, corroborando así lo mencionado por Ccanto-Curo (2022), quienes exponen como aspectos positivos evaluar la funcionalidad, navegabilidad, así como la interfaz intuitiva para garantizar un manejo óptimo de los cursos. Por otra parte, los autores García y García (2020), sustentan que, para la creación de un curso virtual es esencial integrar todos los elementos y recursos de apoyo al estudio, tales como instrucciones claras sobre la navegación del material, actividades y herramientas de comunicación. Asimismo, los autores De la Peña et al. (2021), sostienen que se debe tener en cuenta los indicadores de calidad antes de aplicar un curso virtual, dando relevancia especial a los textos que deben ser llamativos y aportar favorablemente a los recursos multimedia.

Finalmente se contempla el factor temporal, pues, es esencial garantizar el uso adecuado del tiempo en el curso, tanto en su planificación como en la asignación de tiempos para cada actividad y evaluación durante el proceso formativo. En este contexto, se afirma lo establecido por la autora Alemán de la Garza (2019), que menciona que, la gestión del tiempo sigue siendo un aspecto estratégico y fundamental en el aprendizaje en línea, requiriendo la atención tanto de los docentes y diseñadores de cursos virtuales como de los propios estudiantes; sin embargo, indica que los factores de tiempo han sido subestimados en la investigación educativa y el factor temporal ha recibido un escaso análisis y atención.

Dentro del contexto del factor tiempo los autores Casal y García (2018), expresan, que es crucial establecer el tiempo de actividades y evaluaciones, realizando una planificación minuciosa que permita tiempo suficiente para que todos los estudiantes tengan la posibilidad de abordarlo con claridad, analizar y preparar sus respuestas. De esta forma, se vuelve

primordial el dar prioridad a la organización del factor temporal concerniente a todos los aspectos considerados dentro de los cursos virtuales.

La aplicación adecuada de los cuatro factores mencionados, permiten la construcción de cursos virtuales que presenten una estructura sólida y bien planificada, teniendo en cuenta aspectos clave que contribuyen a la creación de cursos que posean alta calidad educativa y sean efectivos para los estudiantes. De esta manera, se incrementa la efectividad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, proporcionando a los estudiantes una experiencia educativa dinámica y significativa durante su proceso educativo.

4.3 Diseño Gráfico en el proceso de enseñanza aprendizaje

El diseño gráfico sirve como herramienta visual para transmitir lenguaje e ideas, permitiendo hacer visibles, comunicables y legibles las conexiones teóricas (Baumann, 2021), la aplicación del diseño gráfico en ámbitos educativos se ha vuelto esencial y su implementación en las instituciones educativas, se vuelve imprescindible para mejorar la estética de los proyectos que se desarrollan. Leyva (2020), afirma que el diseño gráfico es un aspecto que juega un papel fundamental en los materiales educativos, ya que es crucial para reforzar el aprendizaje visual, auditivo y kinestésico en los contenidos enseñados por los docentes.

Hoyos et al. (2020), sostiene que las actividades educativas de los docentes deben ser renovadas a través del cultivo de habilidades digitales, las cuales son fundamentales en los programas educativos en todo nivel. Esto da paso a entender cuán importante es la capacitación constante de los docentes en distintos temas que aporten significativamente al proceso educativo, entre ellos se encuentra el diseño gráfico que brinda habilidades y destrezas que permiten potenciar la correcta estructura visual de las actividades desarrolladas en clase.

El diseño gráfico, ha quedado muchas veces de lado en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que ha llevado a la falta de una cultura visual desarrollada en los docentes y estudiantes; esto ha generado inconvenientes al momento de abordar proyectos en los cuales el uso y aplicación del diseño gráfico es primordial para obtener resultados óptimos. Lamentablemente, muchos docentes excluyen el diseño gráfico en las actividades planteadas, lo que repercute en que los resultados muchas veces no alcancen las expectativas deseadas (Fray, 2020).

El diseño gráfico utilizado eficientemente por los docentes permite enriquecer y potenciar la experiencia de aprendizaje, es por ello que se vuelve primordial el dominio de herramientas para mejorar la calidad visual de contenidos educativos. Según Burgos (2021), el docente en su función de enseñanza debe no sólo poseer conocimientos en su materia de

especialidad, sino también complementarlos con un conjunto de herramientas destinadas a convertir la enseñanza en un proceso de aprendizaje efectivo, esto implica que el profesor asuma el rol de estudiante, con el propósito de adquirir las destrezas y recursos indispensables para capacitar de forma más eficiente a los estudiantes.

La importancia de integrar el diseño gráfico en las actividades educativas se vuelve esencial para diversificar las capacidades creativas. Para Huerta (2021), integrar el diseño gráfico en la educación de los docentes implica fomentar la creatividad en los estudiantes, quienes a menudo tienen una escasa comprensión de las imágenes y las expresiones visuales, siendo así necesario que los docentes incorporen un mejor aspecto visual de los contenidos utilizados para obtener mejores resultados de aprendizaje con sus estudiantes.

El diseño gráfico en la creación de material educativo como lo indica Angarita (2020), desempeña funciones esenciales: clarificar el mensaje, facilitar su comprensión y provocar acciones transformadoras. En consecuencia, el diseño gráfico facilita la interacción con las personas, considerándolos no sólo como receptores pasivos de información, sino como agentes activos capaces de interpretar y sacar el máximo provecho a los materiales educativos que se les presenta.

4.4.1 Impacto del diseño gráfico en el aprendizaje

En la actualidad, el diseño gráfico juega un papel esencial en nuestra interacción con la información y en nuestra relación con el entorno visual; es una forma de comunicación que trasciende el lenguaje verbal, transmite mensajes y provoca emociones a través de la cuidadosa combinación de elementos visuales como tipografías, formas, colores y composiciones.

El uso adecuado de recursos visuales adaptados mediante el diseño gráfico, brinda una nueva perspectiva a los materiales tradicionales que se emplean en las aulas, permite una mayor captación del conocimiento que se desea transmitir, es por ello que Chuquiwanca et al. (2021), mencionan que gracias a la aplicación de material gráfico, pudieron comprobar que es un recurso didáctico muy apropiado, ya que permite contextualizarlo a la vida diaria, posibilitando la evolución de múltiples capacidades, logrando un desarrollo innovador que puede ser aplicado a distintas áreas; además, manifiesta que el material gráfico correctamente empleado estimula el desarrollo de estrategias para dar solución a los problemas presentados en clase.

4.4.2 Herramientas para diseño gráfico en el proceso de enseñanza aprendizaje

En la actualidad, se dispone de una amplia variedad de herramientas digitales para diseño gráfico que posibilitan la creación de materiales educativos (Martínez, 2022), estas herramientas presentan diversas modalidades: algunas están completamente basadas en la nube, como Adobe Express, Visme, Vista Create, Canva, entre otras; mientras que otras requieren ser

descargadas e instaladas en el equipo, como es el caso de Inkscape o Gimp. A continuación, en la Tabla 6 se resume las principales herramientas empleadas para diseño gráfico:

Tabla 6
Herramientas online y descargables para diseño gráfico.

Nro.	Herramientas para Diseño	Características
Gráfico Online		
1	Adobe Express	<ul style="list-style-type: none"> • Programa en línea de Adobe Inc. lanzado en 2021. • Combina edición de texto, imágenes y vectores. • Enfocado en diseño gráfico para publicaciones en redes sociales. • Permite edición de vídeos, creación de presentaciones, páginas web sencillas y edición de documentos PDF. • Uso gratuito con limitaciones.
2	Visme	<ul style="list-style-type: none"> • Herramienta web utilizada por más de 15 millones de personas. • Posibilita la creación de presentaciones, documentos, vídeos, GIFs, infografías, gráficos, etc. • Aplicación profesional gratuita, pero con restricciones en descargas.
3	Vista Create	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación con múltiples funciones de diseño y variedad de infografías. • Ofrece plantillas para diferentes medios: redes sociales, medios impresos, marketing, etc.
4	Canva	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece herramientas en línea para crear diseños. • Modelo freemium: uso gratuito con opción de pago por funciones avanzadas. • Ofrece alrededor de 8000 plantillas gratuitas. • Permite crear diseños desde cero, agregar imágenes, elementos y textos. • Interfaz intuitiva basada en el movimiento de elementos con el ratón.
Herramientas para Diseño		
Gráfico Descargables		
1	Gimp	<ul style="list-style-type: none"> • Software libre y gratuito del proyecto GNU. • Software de manipulación de imágenes digitales en mapa bits. • Permite retoque fotográfico, composición y creación de imágenes.
2	Inkscape	<ul style="list-style-type: none"> • Software de código abierto y gratuito. • Permite crear y editar gráficos vectoriales escalables SVG. • Los gráficos mantienen calidad al modificar su tamaño. • Capacidad para importar imágenes en mapa de bits.

Nota. Elaboración Propia.

4.4 Lineamientos legales

El trabajo de investigación se encuentra fundamentado desde el Ministerio de Educación de la República del Ecuador (2021), en la Agenda Educativa Digital 2021-2025, Estrategia tres: Implementación de Entornos educativos digitales, menciona que el Ministerio de Educación busca construir modelos de educación a distancia y de educación híbrida, enmarcados en lo establecido por el Currículo Nacional y los Estándares de Calidad Educativa, vigentes.

Asimismo, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) en su artículo 10, literal a, menciona que las y los docentes del sector público tienen derecho a acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del Sistema Nacional de Educación.

Por otra parte, en el acuerdo 141-11 del Ministerio de Educación (2011), se dispone la inserción de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en el proceso educativo.

5. Metodología

5.1 Área de estudio

La presente investigación corresponde al Trabajo de Integración Curricular, bajo los lineamientos propuestos por la Universidad Nacional de Loja (UNL), especialmente en el artículo 216 del Reglamento de Régimen Académico de la UNL; se procede a seleccionar el escenario de investigación, específicamente la Escuela de Educación General Básica Liceo Americano en el año lectivo 2023 – 2024, con código AMIE 11H00086, la cual se encuentra ubicada en la Zona 7, correspondiente al Sur del País, concretamente en la Provincia de Loja, Parroquia San Sebastián, como se muestra en la Figura 1. La escuela es de sostenimiento particular laico, ofreciendo niveles de Inicial y Educación General Básica bajo la modalidad presencial.

Figura 1

Ubicación de la Escuela de Educación General Básica Liceo Americano.



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

Los materiales utilizados comprendieron una laptop, conexión y acceso a internet, dispositivos de almacenamiento y comunicación, impresiones, copias, suministros de oficina, bases de datos académicas y científicas, repositorios oficiales de instituciones de educación superior, además de documentos del Ministerio de Educación del Ecuador; adicionalmente, se contó con expertos académicos en el área de talento humano, como directora del Trabajo de Integración Curricular e investigador con la respectiva pertinencia (ver Anexo 1).

5.2 Procedimiento Metodológico

La metodología empleada para el desarrollo y ejecución en esta investigación se sustentó en el método deductivo, con un enfoque cuantitativo, siendo su tipo de investigación descriptiva y el tipo de diseño de investigación transversal. De esta forma, la población a considerar fueron los docentes de la Escuela de Educación General Básica Liceo Americano, contando con una muestra de 11 docentes, durante el año lectivo 2023 –2024, pertenecientes a la Zona 7 de Educación del Ecuador.

Con el fin de conseguir el primer objetivo específico de esta investigación, se procedió a llevar a cabo una descripción detallada del curso virtual denominado Diseño Gráfico para Educadores, basándose en la autora Alemán de la Garza (2019), que plantea cuatro factores estructurales a nivel pedagógico, funcional, tecnológico y temporal. Esta descripción del curso proporcionó una base sólida para el posterior diagnóstico de la calidad del curso virtual.

Para cumplir el segundo objetivo específico, es esencial recalcar que se adaptó un instrumento de investigación, el cual consiste en un cuestionario estructurado basado en Alemán de la Garza (2019), que se lo denominó “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores” (ver Anexo 2), aplicado por medio de la técnica de la encuesta para la respectiva obtención de datos.

Asimismo, se procedió a la aplicación del instrumento de investigación a los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, durante el año lectivo 2023-2024. Para lo cual se solicitó la colaboración de la autoridad de la Institución Educativa mediante oficio (ver anexo 3), obteniendo apoyo favorable de los docentes de la institución para dar respuesta al instrumento aplicado.

Es importante destacar que la recolección de datos se llevó a cabo mediante una visita presencial a la institución, durante la cual se aplicó el instrumento mencionado (ver Anexo 4). Una vez que se contó con la presencia de todos los docentes involucrados, se procedió a explicar detalladamente la estructura del instrumento e instrucciones para su resolución, esto permitió obtener los datos requeridos para avanzar en el logro del objetivo establecido.

5.3 Procesamiento y análisis de datos

De la información obtenida de la aplicación del Anexo 2, se procedió con la tabulación de los datos utilizando una hoja de cálculo de Microsoft Excel, bajo los parámetros de la estadística descriptiva, lo que permitió la creación de gráficos que se muestra en las Figuras (16-23) y que reflejaron datos significativos, los cuales resultaron fundamentales para la respectiva discusión, contrastando y corroborando los referentes teóricos, posibilitando estructurar las conclusiones en función del logro de los objetivos y las recomendaciones

necesarias, para luego proceder con el resumen, introducción y palabras claves. Finalmente, se solicitó la certificación previa a la presentación final, lo cual marcó el cierre de esta etapa de la investigación.

6. Resultados

En la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática correspondiente al Rediseño Curricular del Régimen 2019 consta la asignatura de Sistemas de Gestión del Aprendizaje para el séptimo ciclo, que contempla el desarrollo de un curso en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de la Universidad Nacional de Loja en el sistema de gestión de aprendizaje (SGA) Moodle y su correspondiente implementación en la tercera unidad, como producto acreditable del sílabo, (ver Anexo 5).

El diseño y desarrollo del curso se lo llevó bajo los parámetros de la metodología PACIE, usando un enfoque fundamentado en el constructivismo, lo que establece una conexión efectiva entre la tecnología y el aprendizaje significativo, esto permitió potenciar un aprendizaje colaborativo mediante la interacción y la auto gestión para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la integración de las TIC.

De esta forma, se logró cumplir el primer objetivo específico referente a describir la estructura pedagógica, funcional, tecnológica y temporal del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, a través de capturas de pantalla, así como descripciones detalladas de las figuras y tablas informativas, se proporcionó una visión completa de la interfaz, los contenidos, los recursos y las actividades incluidas en el entorno del curso virtual.

Descripción del curso virtual “Diseño Gráfico para Educadores”

Inicialmente y luego de lo expuesto de forma previa, el curso virtual surge como parte integral del sílabo de la asignatura mencionada previamente, ubicada en el séptimo ciclo; por lo tanto, en la primera captura de pantalla, que corresponde a la Figura 2, se visualiza el curso junto con los de otras asignaturas alojadas en el EVA de la Universidad Nacional de Loja.

Figura 2

Captura de pantalla de la ubicación del curso en el EVA de la Universidad Nacional de Loja.



Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja. <https://eva.unl.edu.ec/course/view?id=38463>

Es importante destacar que el curso está desarrollado con la ayuda de la metodología PACIE y fue distribuido por bloques claramente definidos, lo que permitió favorecer el aprendizaje autónomo y colaborativo con la ayuda de la plataforma Moodle, aprovechando la flexibilidad para adaptarse al contexto educativo en el que se lo aplicó, en concordancia con lo argumentado por Feijoo (2023), quien menciona que la metodología PACIE se encuentra estrechamente relacionada con el uso de las TIC para administrar procesos formativos en modalidad virtual, permitiendo facilitar el aprendizaje activo; de igual manera Cobos et al. (2020), comentan que al aplicar esta metodología en escenarios educativos virtuales, se transforma en un instrumento motivador para desarrollar el conocimiento.

Después de acceder al curso virtual, se muestra la pantalla inicial, como se ilustra en la Figura 3, donde se destaca el nombre del curso y se exhiben los bloques, conformados por uno

de bienvenida, bloque de información, académico y finalmente uno de cierre; estos bloques están en función de la metodología previamente expuesta. Todo lo expresado se visualiza a continuación:

Figura 3

Captura de primera pantalla del curso y los bloques que lo conforman.



Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Para obtener un resultado válido y acorde al primer objetivo específico, se procedió a la descripción del curso, basándose en la estructura que presenta la autora Alemán de la Garza (2019) en función de los factores pedagógicos, funcionales, tecnológicos y temporales; de acuerdo al criterio de la autora, estos componentes son fundamentales en la construcción de un curso virtual; es por ello que se ha creído conveniente estructurar esta descripción a partir de estos factores establecidos.

Factor Pedagógico

Para el factor pedagógico, en la Figura 4 se presenta una captura de pantalla de la unidad 1 del curso, con sus correspondientes subtemas, actividad, foro y evaluación. Esta unidad se encuentra alojada en el bloque académico del curso y es una muestra de la estructura que se utilizó para las 3 unidades que conforman el curso virtual, es por ello que la unidad 2 y 3 comparten esta misma estructura, modificando únicamente los subtemas que se abordan de acuerdo al título de cada unidad. Finalmente, la figura que se presenta a continuación, permitió observar el factor pedagógico comprendido por el orden lógico de los temas, una correcta extensión y profundidad, usando un vocabulario adecuado.

Figura 4

Captura de pantalla de la estructura de la Unidad 1 del curso.

UNIDAD 1

Unidad 1
Fundamentos del Diseño Gráfico

Esta primera unidad se basa en elementos teóricos que serán la base del conocimiento que deberemos establecer como parte de integrar el diseño gráfico a nuestros materiales educativos.

CONTENIDOS

1. ¿Qué es el diseño gráfico y cómo se aplica en la creación de materiales educativos?
2. Elementos base del diseño gráfico.
3. Psicología del color.
4. Pedagogía del color en ambientes de aprendizaje.
5. Combinación correcta de colores.
6. La tipografía como elemento de comunicación.
7. Las imágenes, sus formatos y usos adecuados.
8. Resoluciones en diseño gráfico.
9. Aplicación correcta del contraste.
10. Estructura y jerarquía visual de los contenidos.

ACTIVIDAD Y EVALUACIÓN UNIDAD 1

- Actividad Práctica - Unidad 1
- Foro de Autoevaluación - Unidad 1
- Evaluación Unidad 1

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

A continuación, en la Figura 5 y 6 se presenta una captura correspondiente a las unidades 2 y 3, en las cuales se visualiza una estructura y distribución de los elementos similar a los que fueron empleados en la unidad 1, respecto a subtemas, actividad, foro y evaluación. Estas capturas, de igual manera, pretenden evidenciar el factor pedagógico existente en el curso virtual.

Figura 5

Captura de pantalla de la estructura de las Unidad 2 del curso.

UNIDAD 2

Unidad 2
Herramientas online para la creación y edición de contenido visual

Esta segunda unidad exploraremos el uso de herramientas en línea para editar imágenes, incorporar tipografías variadas y desarrollar recursos gráficos, todo ello aprovechando de manera óptima una paleta de colores.

CONTENIDOS

1. Creación online de paletas de colores.
2. Dónde obtener tus propias fuentes tipográficas.
3. Descarga de vectores y fotografías libres de copyright.
4. Herramientas digitales para crear imágenes PNG (Sin fondo).
5. Edición básica de imágenes con la herramienta Photopea.com

ACTIVIDAD Y EVALUACIÓN UNIDAD 2

- Actividad Práctica - UNIDAD 2
- Foro de Autoevaluación - UNIDAD 2
- Evaluación Unidad 2

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Figura 6

Captura de pantalla de la estructura de las Unidad 3 del curso.

UNIDAD 3

Unidad 3
Herramientas digitales para Diseño Gráfico: Aplicación de conocimientos

Esta tercera unidad exploraremos herramientas para diseño gráfico y aplicaremos los conocimientos adquiridos en la primera y segunda unidad del curso.

CONTENIDOS

1. Comparativa de herramientas digitales para diseño gráfico.
2. ¿Qué es Canva.
3. Crea una cuenta.
4. Conociendo el entorno de Canva.
5. Configuración inicial de un documento (Aplicación de resolución y configuración de paleta de colores).
6. Creación de presentación educativa (Aplicación de formas, colores, tipografía, videos e imágenes).
7. Creación de infografía educativa (Aplicación de formas, colores, tipografía e imágenes).
8. Exportación del trabajo realizado (Formatos JPG, PNG, PDF).
9. Sugerencias finales.

Ocultado a los estudiantes

ACTIVIDAD Y EVALUACIÓN UNIDAD 3

- Actividad Práctica - UNIDAD 3
- Foro de Autoevaluación - UNIDAD 3
- Evaluación Unidad 3

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Del mismo modo, como parte del factor pedagógico, en la Figura 7 se observa la estructura de las actividades planteadas en el curso, que incluyen recursos complementarios como archivos PDF para ayudar a la comprensión de los temas y lograr los objetivos establecidos mediante la mejora de habilidades que fortalezcan la práctica docente. Seguidamente, se presenta lo mencionado:

Figura 7

Captura de pantalla de la estructura de las actividades propuestas dentro de cada unidad.

Actividad Práctica - Unidad 1

BLOQUE ACADÉMICO **MENÚ PRINCIPAL**

Realice una presentación en base a un recurso o material didáctico que Ud. haya realizado para sus clases (Diapositivas, PDF, recurso online, infografía, etc. Se recomienda usar Power Point o Google Slides para realizar su presentación).

En la presentación Ud. deberá realizar un análisis de cada componente que pueda evidenciar como los siguientes:

- Combinación de colores.
- La tipografía utilizada.
- Las imágenes y formatos utilizados.
- Jerarquía visual.

El análisis se deberá realizar en base a los conocimientos adquiridos en esta unidad, no olvide colocar capturas de pantalla de cada aspecto analizado.

Suba el archivo en formato PDF en este apartado. (Si su archivo es pesado puede comprimirlo aquí https://www.ilovepdf.com/es/comprimir_pdf)

Recuerde subir un respaldo de la entrega de su trabajo en su portafolio de Google Drive en la carpeta creada con su nombre.

Puede dar clic en el archivo *Ejemplo de Actividad Práctica - Unidad 1.pdf* para tener una muestra de cómo debe enviar su actividad.

Éxitos.

Ejemplo de Actividad Práctica - Unidad 1.pdf + 15 de agosto de 2023, 01:09

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Factor Funcional

Respecto al factor funcional, en la Figura 8 se visualiza el planteamiento de una de las actividades del curso en la que se observa la existencia de enlaces para profundizar en los temas (video de YouTube), además, el uso de un documento en PDF que sirve como guía de la actividad a desarrollar, así como instrucciones claras y secuenciales para el desarrollo de la actividad planteada. Este formato y estructura se aplicó a cada una de las actividades propuestas en las 3 unidades del curso. Lo mencionado, se presenta a continuación:

Figura 8

Captura de pantalla del uso de enlaces complementarios en las actividades e instrucciones para su desarrollo.

Actividad Práctica - UNIDAD 2

BLOQUE ACADÉMICO **MENÚ PRINCIPAL**

Cree una presentación que contenga lo siguiente:

- Una paleta de colores realizada con una de las herramientas revisadas en esta unidad (*Escribir el nombre de la herramienta utilizada*).
- Descargar e instalar al menos 2 tipos de letras en su computador e incluirlos en su presentación (*Usar los 2 tipos de letra en una hoja y colocar el nombre de cada una*).
- Cree una imagen con fondo transparente (PNG) en base a una imagen que haya descargado (*Colocar el antes y después en la misma hoja*).

Cada componente descrito deberá ocupar una hoja de la presentación, en el orden que se ha dispuesto (se sugiere realizarla en Power Point para que pueda cumplir con los parámetros establecidos).

Suba el archivo en formato PDF en este apartado. (Si su archivo es pesado puede comprimirlo aquí https://www.ilovepdf.com/es/comprimir_pdf)

Guía complementaria:

Recuerde subir un respaldo de la entrega de su trabajo en su portafolio de Google Drive en la carpeta creada con su nombre.

Puede dar clic en el archivo *Ejemplo de Actividad Práctica - Unidad 2.pdf* para tener una muestra de cómo debe enviar su actividad.

Éxitos.

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Asimismo, dentro del factor funcional se puede evidenciar en la Figura 9, parte del contenido planteado como refuerzo de los temas dictados en el curso, concluyendo mediante la incorporación de fuentes bibliográficas para respaldar la información empleada. Esta información se extrajo de base de datos científicas, con revistas indexadas de los últimos cinco años e información obtenida de libros y páginas web de prestigio educativo, las cuales abarcan información relevante con bases teóricas y sólidas que fortalecen los contenidos del curso, como se muestra a continuación:

Figura 9

Captura de pantalla de uso de fuentes bibliográficas.

Formatos de imagen

RAW

RAW es un formato de archivo de imagen utilizado por las cámaras digitales para almacenar imágenes de alta calidad. Los usuarios suelen utilizar los archivos RAW para la posproducción, como por ejemplo para retocar las fotos.

RAW funciona con un canal de color de 14 bits, mientras que JPEG está estandarizado como un archivo de 8 bits. Ofrece más flexibilidad para ajustar los colores y el contraste de la imagen durante la posproducción, ya que contiene más datos tonales y de color.

Hostinger (2023). Los 13 mejores formatos de imagen y cuándo utilizarlos.

Bibliografía

Rockcontent (2021). Los 10 mejores tipos de imágenes para impactar a tu audiencia.

Rock Content - ES. <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-imagenes/>

Hostinger (2023). Los 13 mejores formatos de imagen y cuándo utilizarlos. Tutoriales Hostinger. <https://www.hostinger.es/tutoriales/formatos-de-imagen>

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Factor Tecnológico

Como parte del factor tecnológico, en la Figura 10 se observa una captura de pantalla de uno de los contenidos empleados para reforzar el aprendizaje, el cual consta de recursos como: diapositivas complementarias y un video de YouTube sobre el tema tratado en esta sección. Esta estructura de contenido está en función de lo planteado por Alemán de la Garza (2019) y ha sido empleada dentro de todo el curso, priorizando así una adecuada calidad técnica y visual de los textos, tanto en materiales interactivos, como en estructuración visual del curso; del mismo modo, la figura muestra la integración de recursos multimedia como videos, imágenes, textos y recursos complementarios. Todo lo mencionado se representa a continuación:

Figura 10

Captura de pantalla de la calidad técnica y visual del contenido del curso, así como la integración de recursos multimedia.

The screenshot displays a virtual class interface. At the top, a green header reads "7. Las imágenes, sus formatos y usos adecuados." Below this is a slide titled "UNIDAD 1" and "Las imágenes, sus formatos y usos adecuados". The slide text states: "Las imágenes desempeñan un papel fundamental en el material educativo, ya que pueden complementar y enriquecer la información de manera visual. Es importante seleccionar imágenes relevantes y de calidad, considerando su formato adecuado, como JPG, PNG o GIF, para garantizar una visualización óptima en diferentes dispositivos." Below the slide is a video player showing a YouTube video titled "FORMATOS de IMAGEN - JPG, PNG, GIF, BMP, RAW | Qué formato de...". The video player includes a notification: "LE RECOMENDAMOS SELECCIONAR LA CALIDAD HD Y DAR CLIC EN PANTALLA COMPLETA". The video player also shows a play button, a volume icon, and a "Compartir" (Share) button. The video content shows a man speaking and the word "FORMATOS" in large letters.

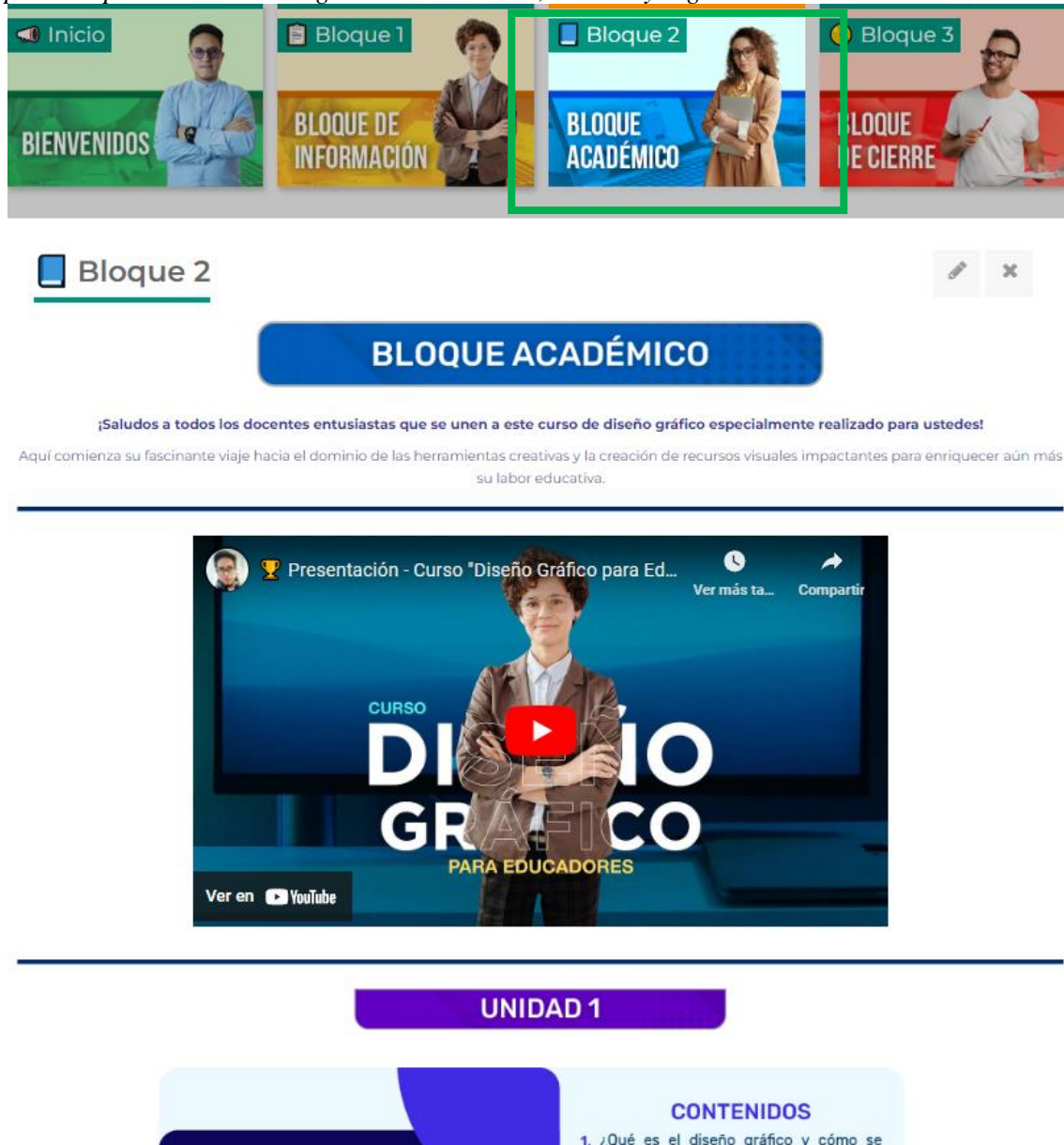
Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Igualmente, dentro del factor tecnológico en la Figura 11, se observa una captura de pantalla que presenta la navegabilidad utilizada dentro del curso, en la cual se debe seleccionar

un bloque en la parte superior para desplegar el contenido de cada bloque. De esta manera se constata el uso de una plataforma confiable con una navegación estructurada, sencilla y ergonómica; todo esto se visualiza a lo largo del curso, dentro de sus unidades, actividades y recursos utilizados. Lo mencionado se observa a continuación:

Figura 11

Captura de pantalla de la navegación estructurada, sencilla y ergonómica del curso.



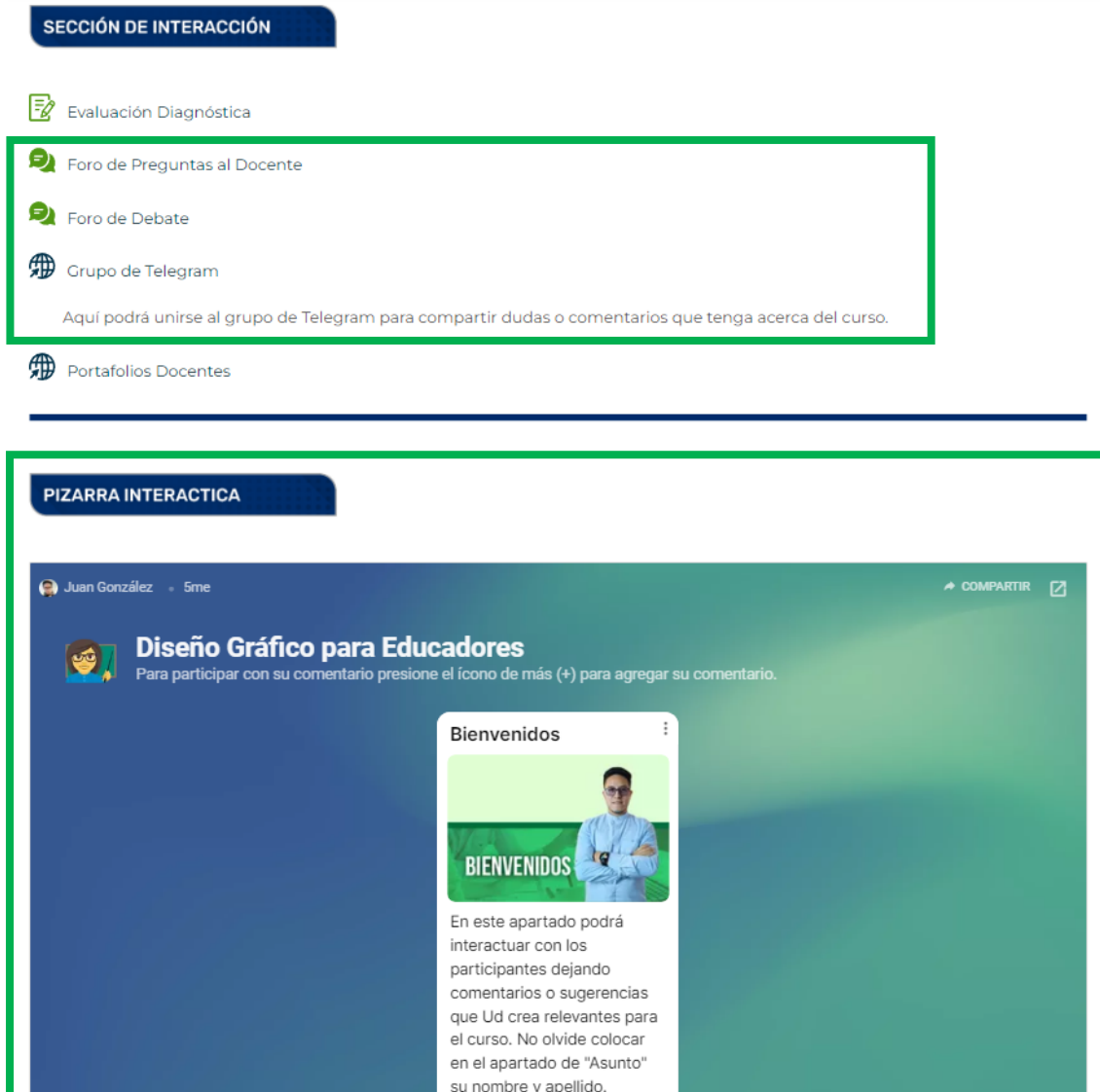
Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

En la misma línea y como parte del factor tecnológico, en la Figura 12 se puede evidenciar la incorporación de medios de comunicación entre participantes y tutor del curso, la misma que se encuentra integrada en la sección de interacción del curso, en el bloque de información específicamente. Estos medios de comunicación incluyen un foro de preguntas al

docente, foro de debate, grupo de Telegram y una pizarra interactiva. Lo expresado se presenta a continuación:

Figura 12

Captura de pantalla de los medios de comunicación entre participantes y tutor del curso



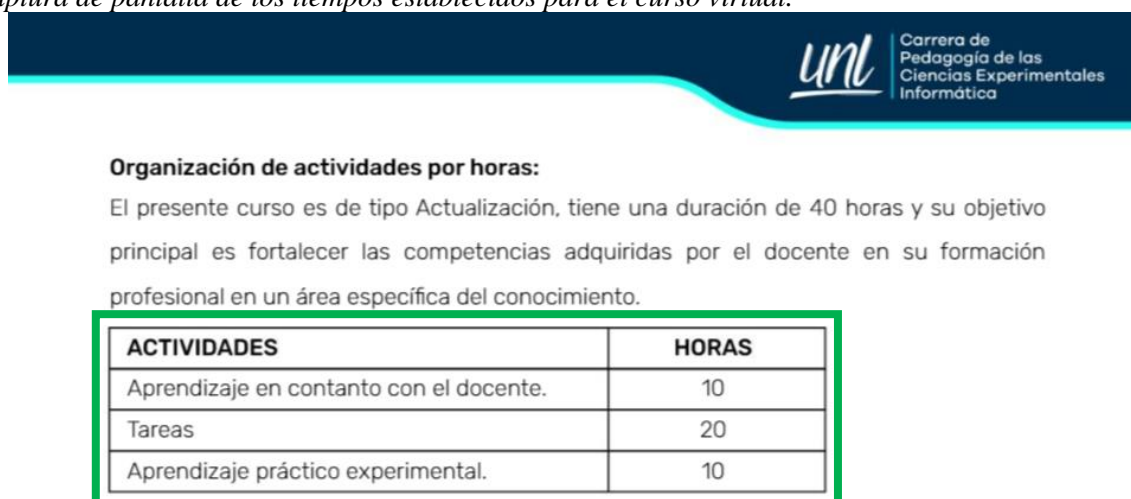
Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Factor Temporal

Dentro del factor temporal, en la Figura 13, se puede observar la distribución detallada del tiempo a emplear para el curso virtual, la cual se distribuye en 10 horas de aprendizaje en contacto con el docente, 20 horas para tareas y 10 horas para aprendizaje práctico experimental, completando así 40 horas de duración del curso planificado, estando así en concordancia con el tiempo mínimo que se establece para los cursos de actualización.

Figura 13

Captura de pantalla de los tiempos establecidos para el curso virtual.



The screenshot shows a dark blue header with the UNL logo and the text 'Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática'. Below the header, the text reads: 'Organización de actividades por horas: El presente curso es de tipo Actualización, tiene una duración de 40 horas y su objetivo principal es fortalecer las competencias adquiridas por el docente en su formación profesional en un área específica del conocimiento.' Below this text is a table with two columns: 'ACTIVIDADES' and 'HORAS'.

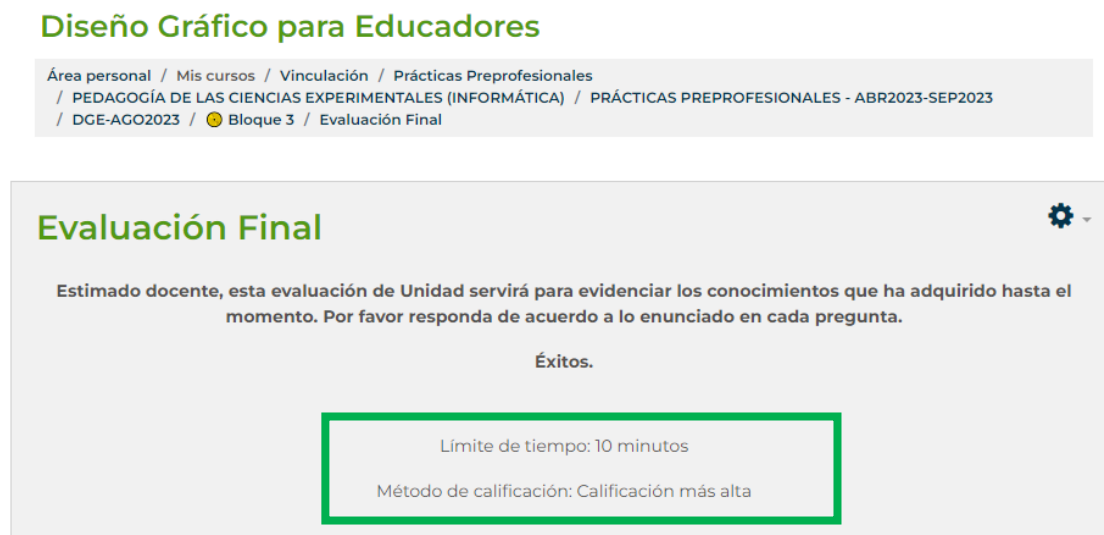
ACTIVIDADES	HORAS
Aprendizaje en contanto con el docente.	10
Tareas	20
Aprendizaje práctico experimental.	10

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

De igual forma, como parte del factor tiempo, en la Figura 14 se observa una captura de pantalla que representa el tiempo establecido para rendir las evaluaciones, esta cantidad de tiempo fue utilizada en las 4 evaluaciones desarrolladas a lo largo del curso, las cuales fueron habilitadas al momento de finalizar cada unidad y fueron un compendio de los temas tratados.

Figura 14

Captura de pantalla del tiempo establecido para las evaluaciones propuestas.



The screenshot shows a breadcrumb trail: 'Área personal / Mis cursos / Vinculación / Prácticas Preprofesionales / PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES (INFORMÁTICA) / PRÁCTICAS PREPROFESIONALES - ABR2023-SEP2023 / DGE-AGO2023 / Bloque 3 / Evaluación Final'. Below this is the title 'Evaluación Final' and a gear icon. The main text says: 'Estimado docente, esta evaluación de Unidad servirá para evidenciar los conocimientos que ha adquirido hasta el momento. Por favor responda de acuerdo a lo enunciado en cada pregunta. Éxitos.' Below this is a box containing the text: 'Límite de tiempo: 10 minutos' and 'Método de calificación: Calificación más alta'.

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

El tiempo establecido para desarrollar foros colaborativos y de autoevaluación se mantuvo abierto, para que los docentes puedan optimizar su tiempo y participar de manera adecuada, organizando así las actividades que desarrollan de forma personal. Es así, que en la figura 15 se evidencia la participación activa que tuvieron los docentes en el foro de autoevaluación, desarrollado al finalizar la unidad 1. A continuación, se observa lo expresado:

Figura 15

Captura de pantalla del desarrollo del foro de autoevaluación de la unidad 1.

Foro de Autoevaluación - Unidad 1

BLOQUE ACADÉMICO **MENÚ PRINCIPAL**

Estimados docentes, en este apartado deberá realizar una autoevaluación a su aprendizaje obtenido en el transcurso de esta unidad 1, destacando los temas que han sido de mayor interés para Uds. y de igual forma los temas que no se han podido comprender por completo.

Éxitos.

AÑADIR UN NUEVO TEMA DE DEBATE

Debate	Comenzado por	Último mensaje ↓	Réplicas	Suscribir
☆ UNIDAD 1	BETTY MARICEL... 17 ago 2023	BETTY MARICEL... 17 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Autoevaluación: Diseño Gráfico para Educadores	MARISOL ELIZA... 15 ago 2023	MARISOL ELIZA... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Autoevaluación	MIGUEL ANGEL ... 15 ago 2023	MIGUEL ANGEL ... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ AUTOEVALUACIÓN - UNIDAD 1	CARMEN DEL CI... 15 ago 2023	CARMEN DEL CI... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ DISEÑO GRÁFICO PARA EDUCADORES	ROSA VERONIC... 15 ago 2023	ROSA VERONIC... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ DISEÑO GRÁFICO PARA EDUCADORES	JOSE FERNAND... 15 ago 2023	JOSE FERNAND... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Autoevaluación	BLANCA ELIZAB... 15 ago 2023	BLANCA ELIZAB... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Autoevaluación 1	RODRIGO MED... 15 ago 2023	RODRIGO MED... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Autoevaluación	ERIKA ANDREA ... 15 ago 2023	ERIKA ANDREA ... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Foro diseño gráfico	MONICA SOLED... 15 ago 2023	MONICA SOLED... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>
☆ Diseño gráfico	MARIA JOSE NA... 15 ago 2023	MARIA JOSE NA... 15 ago 2023	0	<input type="checkbox"/>

Nota. Tomado del Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de Loja.

Después de llevar a cabo una detallada descripción de los elementos que componen el curso virtual "Diseño Gráfico para Educadores", abarcando su estructura pedagógica, funcional, tecnológica y temporal, se ha logrado cumplir con el primer objetivo específico planteado en el marco de este trabajo.

Para cumplir con el segundo objetivo del presente trabajo de investigación, se adaptó un cuestionario estructurado basado en la autora Alemán de la Garza (2019), este instrumento contiene la información general de la muestra encuestada y cuatro factores (pedagógico, funcional, tecnológico y temporal), cada uno con distintos parámetros que permitieron cumplir con el diagnóstico del curso virtual, como se planteó en el segundo objetivo.

Caracterización de la muestra

Luego de realizar la encuesta de forma presencial a los docentes de la Escuela de Educación General Básica Liceo Americano de la ciudad de Loja, se obtuvo información que aportó al logro del segundo objetivo específico. A continuación, se detallarán las características de la población específica en la Tabla 7, con el propósito de tener información adicional que permite el análisis de los resultados obtenidos, desde la perspectiva del capital intelectual de la institución participante.

Tabla 7

Caracterización de la muestra.

Sexo	Masculino		Femenino	
	27,27%		72,73%	
Edad en años	20-30	31-40	41-50 o más	
	27,3%	45,4%	27,3%	
Nivel de Estudios	Tercer nivel superior		Cuarto nivel superior	
	90,91%		9,09%	
Años de experiencia como docente	0-10	11-20	21 en adelante	
	55%	45%	0%	

Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “*Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores*”, basada en Alemán de la Garza (2019).

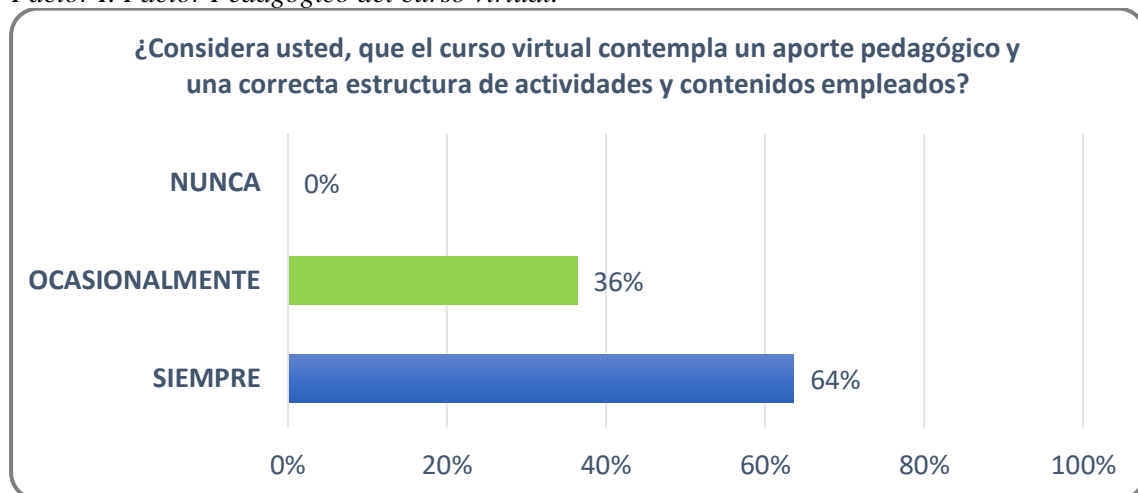
Al examinar detenidamente los resultados, se destaca una marcada prevalencia en la participación femenina, representando el 72,73%, en contraste con la presencia masculina que obtuvo un 27,27%. En cuanto al parámetro edad, el rango de 31 a 40 años abarca el 45,4%, siendo el porcentaje más alto, mientras que el grupo de 20 a 30 años constituye el 27,3%; por otro lado, para los participantes de 41 a 50 años o más, se observa un 27,3%. En relación al nivel de estudios, el 90,91% de los participantes indica poseer estudios de tercer nivel, mientras que el 9,09% cuenta con estudios de cuarto nivel superior.

Respecto a la experiencia docente, se verifica que el 55% acumula entre 0 y 10 años de experiencia, siendo el mayor porcentaje, mientras que el 45% cuenta con una experiencia que oscila entre 11 y 20 años, finalmente, no se registró ningún participante con una experiencia docente de 21 años en adelante. De esta forma, se estructura la información general obtenida para dar cumplimiento al segundo objetivo planteado.

El primer factor analizado fue el pedagógico, que aborda la adecuada organización de las actividades, los temas tratados, las evaluaciones y los foros desarrollados a lo largo del curso virtual. En este sentido, en la Figura 16 se presenta la respuesta que corresponde a la pregunta formulada para este factor.

Figura 16

Factor I. Factor Pedagógico del curso virtual.

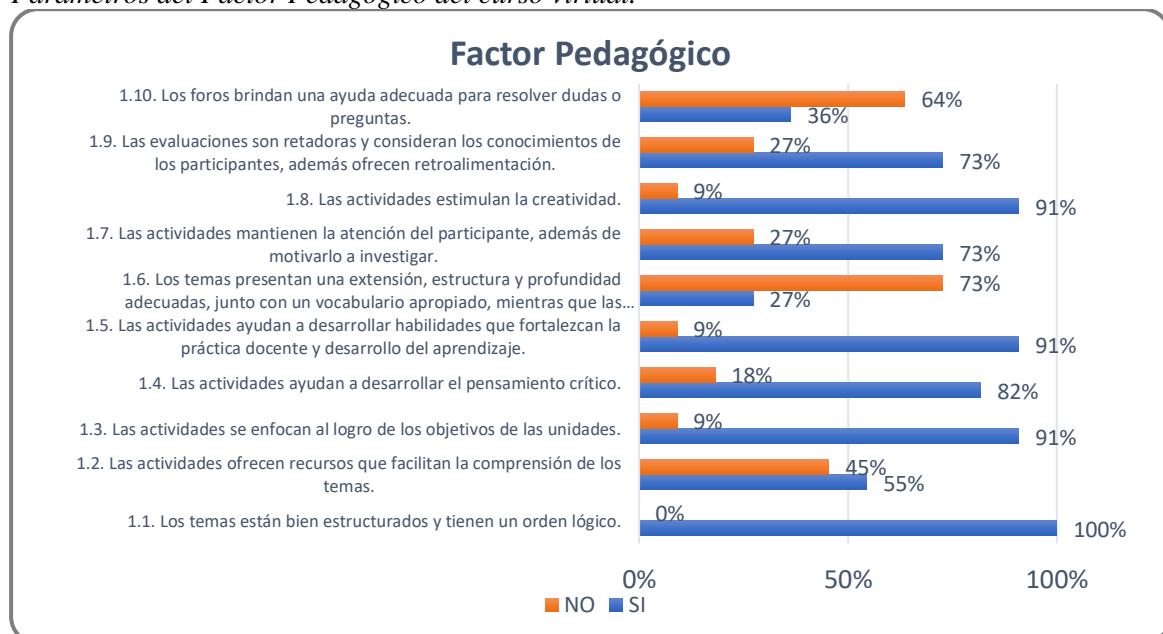


Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

Para Factor Pedagógico, se efectuó la interrogante: ¿Considera usted, que el curso virtual ofrece un aporte pedagógico y una correcta estructura de actividades y contenidos empleados?, mostrado en la figura 16, dando como resultado un 64% para el parámetro "siempre", asimismo, un 36% de respuestas para el parámetro "ocasionalmente" y 0% para el parámetro “nunca”; afirmando así lo expresado por Alemán de la Garza (2019), quien menciona que este factor implica una minuciosa revisión de los contenidos, objetivos educativos del curso y una correcta estructura de las actividades.

Figura 17

Parámetros del Factor Pedagógico del curso virtual.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

Luego de analizar los datos obtenidos de la Figura 17, se muestra como resultado que el parámetro 1.1 referente a “Los temas están bien estructurados y tienen un orden lógico”, presenta una respuesta 100% afirmativa; en el parámetro 1.2 “Las actividades ofrecen recursos que facilitan la comprensión de los temas” se presentó un 55% en la respuesta “SI” y un 45% en la respuesta “NO”, siguiendo con el parámetro 1.3 “Las actividades se enfocan al logro de los objetivos de las unidades” que alcanzó un 91% de respuestas para “SI” y un 9% de respuestas para la opción “NO”.

Respecto al parámetro 1.4 “Las actividades ayudan a desarrollar el pensamiento crítico” consiguieron un 82% para la respuesta “SI” y un 18% en la respuesta “NO”; referente al parámetro 1.5 “Las actividades ayudan a desarrollar habilidades que fortalezcan la práctica docente y desarrollo del aprendizaje” se aprecia que el “SI” obtuvo un 91% y el “NO” un 9%; en cuanto al parámetro 1.6 “Los temas presentan una extensión, estructura y profundidad adecuadas, junto con un vocabulario apropiado, mientras que las actividades son diseñadas considerando los conocimientos, habilidades, intereses y necesidades de los participantes” se obtuvo un 27% en la respuesta “SI” y un 73% en la respuesta “NO”.

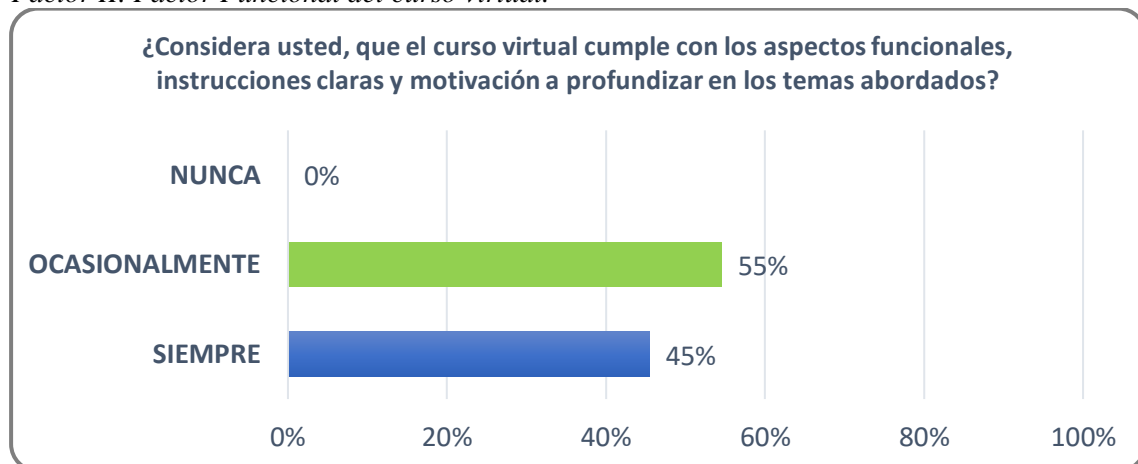
En el parámetro 1.7 “Las actividades mantienen la atención del participante, además de motivarlo a investigar” se alcanzó un 73% para la respuesta “SI” y un 27% en la respuesta “NO”; respecto al parámetro 1.8 “Las actividades estimulan la creatividad” se visualizó un 91% para la respuesta “SI” y un 9% en la respuesta “NO”; en cuanto al parámetro 1.9 “Las evaluaciones son retadoras y consideran los conocimientos de los participantes, además ofrecen retroalimentación” para la respuesta “SI” se obtuvo un 73% y en la respuesta “NO” un 27%; finalmente el parámetro 1.10 “Los foros brindan una ayuda adecuada para resolver dudas o preguntas”, consiguió un 36% para la respuesta “SI” y un 64% para la respuesta “NO”.

El contenido de este factor comprende la calidad pedagógica de las actividades y contenidos empleados para el curso virtual, por lo que confirma lo expresado por Tumino y Bournissen (2020), quienes mencionan que, diversas investigaciones respaldan la importancia de establecer criterios de calidad que no sólo aborden aspectos técnicos de las actividades en línea, sino también a su calidad pedagógica.

El segundo factor analizado fue el funcional, enfocándose en la apropiada utilización de enlaces en las actividades, la claridad de las instrucciones, una adecuada incorporación de fuentes bibliográficas y motivación suficiente para explorar en profundidad los temas tratados. En este sentido, en la Figura 18 se muestra la respuesta concerniente a la pregunta formulada para este factor.

Figura 18

Factor II. Factor Funcional del curso virtual.

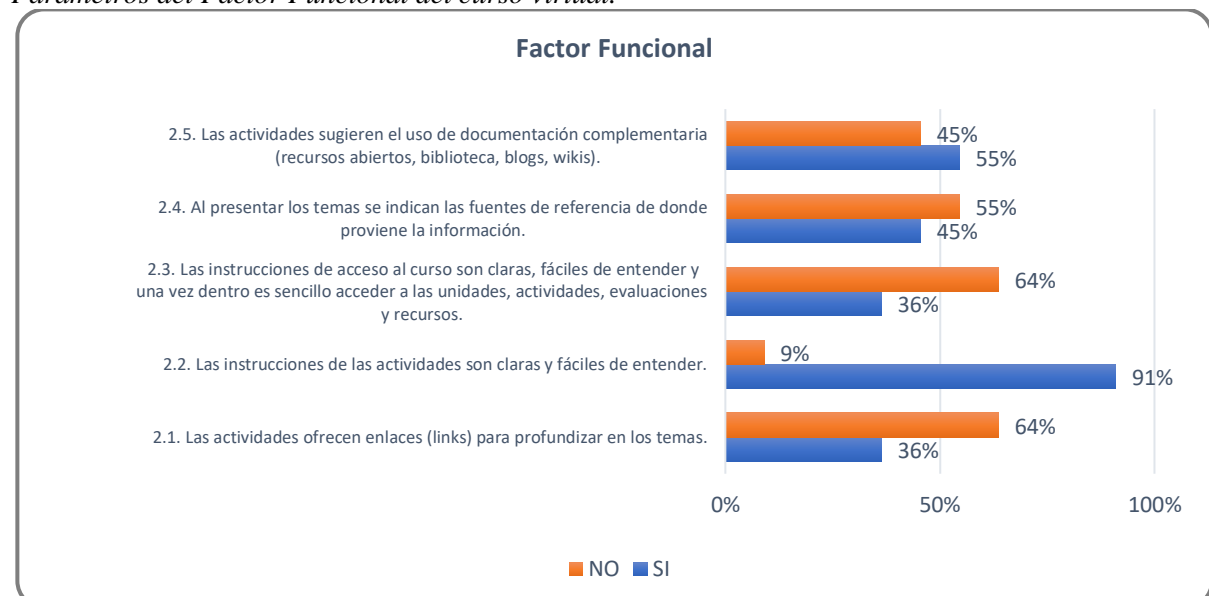


Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

En la Figura 18, se muestran los resultados de la interrogante propuesta para el factor funcional: ¿Considera usted, que el curso virtual cumple con los aspectos funcionales, instrucciones claras y motivación a profundizar en los temas abordados?, se obtuvo como resultado que un 45% de los docentes seleccionó la opción “Siempre”, un 55% escogieron la opción “Ocasionalmente”, de esta forma, el parámetro “Nunca” no consiguió porcentaje alguno; en este sentido, se cumple lo establecido por el autor Velasco (2022), quien menciona que, si un contenido no es claro e identificable, se produce pérdida del interés y motivación al interactuar con el recurso didáctico y esto genera obstáculos para el proceso de aprendizaje.

Figura 19

Parámetros del Factor Funcional del curso virtual.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

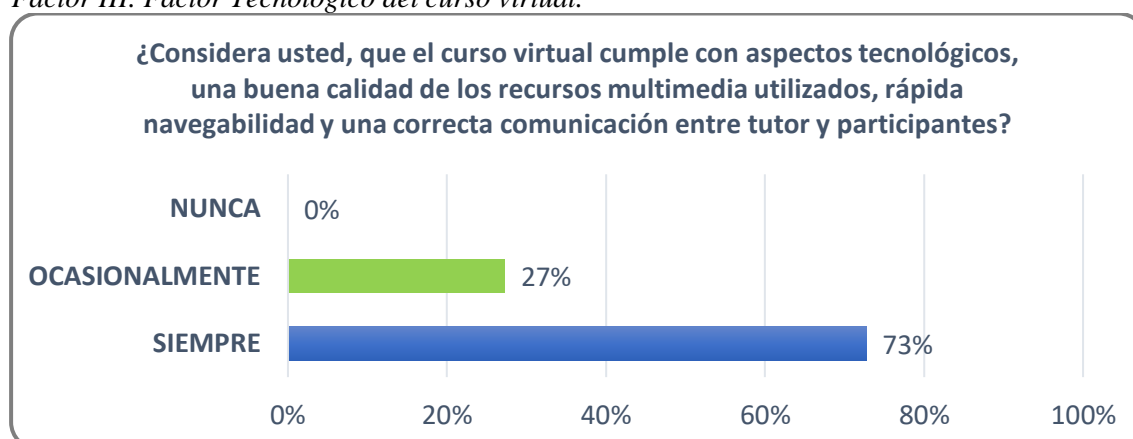
Tras analizar los datos obtenidos en la Figura 19, se generó como resultados que en el parámetro 2.1 “Las actividades ofrecen enlaces (links) para profundizar en los temas” produjo un 36% para la opción “SI” y un 64% en la opción “NO”; respecto al parámetro 2.2 “Las instrucciones de las actividades son claras y fáciles de entender” dio como resultado un 91% para la respuesta “SI” y un 9% para la respuesta “NO”; en cuanto al parámetro 2.3 “Las instrucciones de acceso al curso son claras, fáciles de entender y una vez dentro es sencillo acceder a las unidades, actividades, evaluaciones y recursos” se obtuvo un 36% para la opción “SI” y un 64% para la opción “NO”.

De igual manera, para el parámetro 2.4 “Al presentar los temas se indican las fuentes de referencia de donde proviene la información”, se logró un resultado del 45% para la respuesta “SI” y un 55% para la respuesta “NO”; finalmente, en el parámetro 2.5 “Las actividades sugieren el uso de documentación complementaria (recursos abiertos, biblioteca, blogs, wikis)” entregó un resultado del 55% para la opción “SI” y un 45% para la opción “NO”.

El contenido de este factor corresponde a los aspectos funcionales, instrucciones y motivación del curso virtual, afirmando lo que mencionan los autores Crisol et al. (2020), quienes manifiestan la importancia de tener en cuenta las experiencias del usuario al interactuar con los contenidos del curso, docentes y otros participantes en programas de formación en línea, dado que la accesibilidad y usabilidad se centran en el diseño y operatividad de los entornos educativos virtuales.

El tercer factor analizado fue el tecnológico, centrado en la adecuada calidad técnica, incorporación de recursos multimedia, diseño gráfico de las páginas, navegación dentro del curso y la comunicación entre los participantes del curso virtual. En este sentido, en la Figura 20 se muestra la respuesta relacionada a la pregunta formulada para este factor.

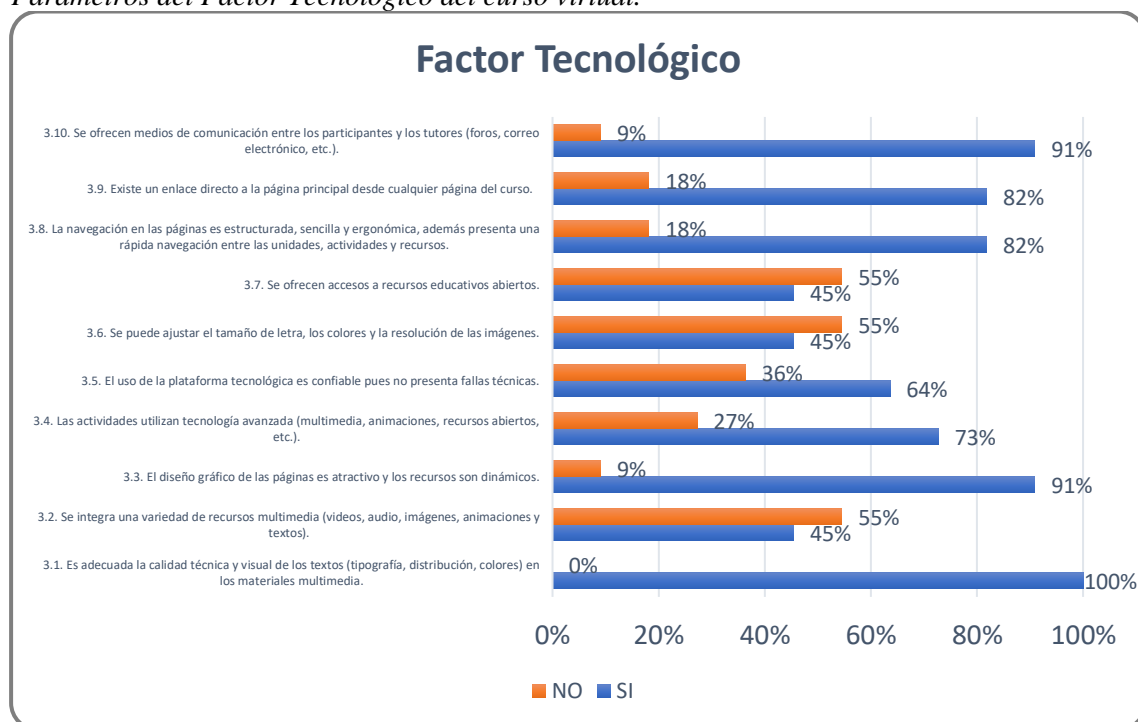
Figura 20
Factor III. Factor Tecnológico del curso virtual.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

En la Figura 20, se muestran los resultados de la interrogante propuesta para el Factor Tecnológico: ¿Considera usted, que el curso virtual cumple con aspectos tecnológicos, una buena calidad de los recursos multimedia utilizados, rápida navegabilidad y una correcta comunicación entre tutor y participantes?; se logró un resultado que refleja 73% para la opción “Siempre”, en cuanto al parámetro “Ocasionalmente” obtuvo un 27% de respuestas, dejando con un 0% al parámetro “Nunca”. De esta manera se corrobora lo mencionado por la autora Santoveña (2010), quien manifiesta que, algunos expertos establecen como aspectos positivos la evaluación de la funcionalidad, navegabilidad y la adecuación de los recursos multimedia, así como su legibilidad.

Figura 21
Parámetros del Factor Tecnológico del curso virtual.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

Después de examinar detenidamente los datos presentados en la Figura 21, se logró obtener como resultado para el parámetro 3.1 “Es adecuada la calidad técnica y visual de los textos (tipografía, distribución, colores) en los materiales multimedia” un 100% para la respuesta “SI”, por otra parte; el parámetro 3.2 “Se integra una variedad de recursos multimedia (videos, audio, imágenes, animaciones y textos)” deja como resultado un 45% para la opción “SI” y un 55% para la opción “NO”; para el parámetro 3.3 “El diseño gráfico de las páginas es atractivo y los recursos son dinámicos” se obtuvo un resultado del 91% para la respuesta “NO” y un 9% para la respuesta “SI”.

En cuanto al parámetro 3.4 “Las actividades utilizan tecnología avanzada (multimedia, animaciones, recursos abiertos, etc.)” se evidencia un 73% para la respuesta “SI” y un 27% para la respuesta “NO”; para el parámetro 3.5 “El uso de la plataforma tecnológica es confiable pues no presenta fallas técnicas” se obtuvo un 64% para la opción “SI” y un 36% en la opción “NO”; por otra parte, en el parámetro 3.6 “Se puede ajustar el tamaño de letra, los colores y la resolución de las imágenes” se logró obtener un 45% para la respuesta “SI” y un 55% para la respuesta “NO”.

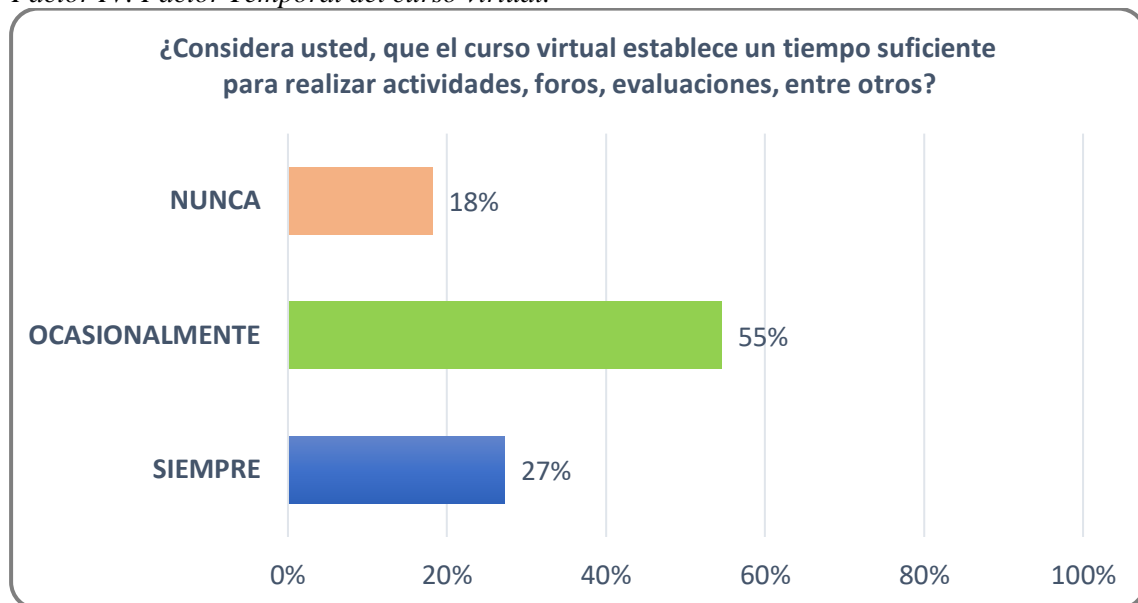
Asimismo, el parámetro 3.7 “Se ofrecen accesos a recursos educativos abiertos” alcanzó un 45% para la opción “SI” y un 55% para la opción “NO”; respecto al parámetro 3.8 “La navegación en las páginas es estructurada, sencilla y ergonómica, además presenta una rápida navegación entre las unidades, actividades y recursos” se alcanzó un resultado de 82% para la respuesta “SI” y un 18% para la respuesta “NO”; en relación con el parámetro 3.9 “Existe un enlace directo a la página principal desde cualquier página del curso” se alcanzó un 82% de respuestas para la opción “SI” y un 18% de respuestas para la opción “NO”; finalmente en el parámetro 3.10 “Se ofrecen medios de comunicación entre los participantes y los tutores (foros, correo electrónico, etc.)” consiguió un valor de 91% en la respuesta “SI” y un valor de 9% en la respuesta “NO”.

El contenido de este factor comprende aspectos tecnológicos como la calidad de los recursos multimedia utilizados, la rápida navegabilidad y una correcta comunicación entre tutor y participantes, por lo que se afirma lo mencionado por los autores De la Peña et al. (2021), quienes sustentan que es fundamental tener en cuenta los indicadores de calidad previos a la implementación de un curso virtual. En este contexto, se resalta la importancia de aspectos técnicos, como la incorporación de textos visuales, con el fin de asegurar la obtención de materiales multimedia con excelente calidad.

El cuarto factor analizado fue el temporal, abordó aspectos como la existencia de un calendario que permita organizar el curso, así como el tiempo que fue otorgado para estudiar los temas, realizar evaluaciones, actividades y foros. En este sentido, en la Figura 22 se muestra la respuesta correspondiente a la pregunta formulada para este factor.

Figura 22

Factor IV. Factor Temporal del curso virtual.

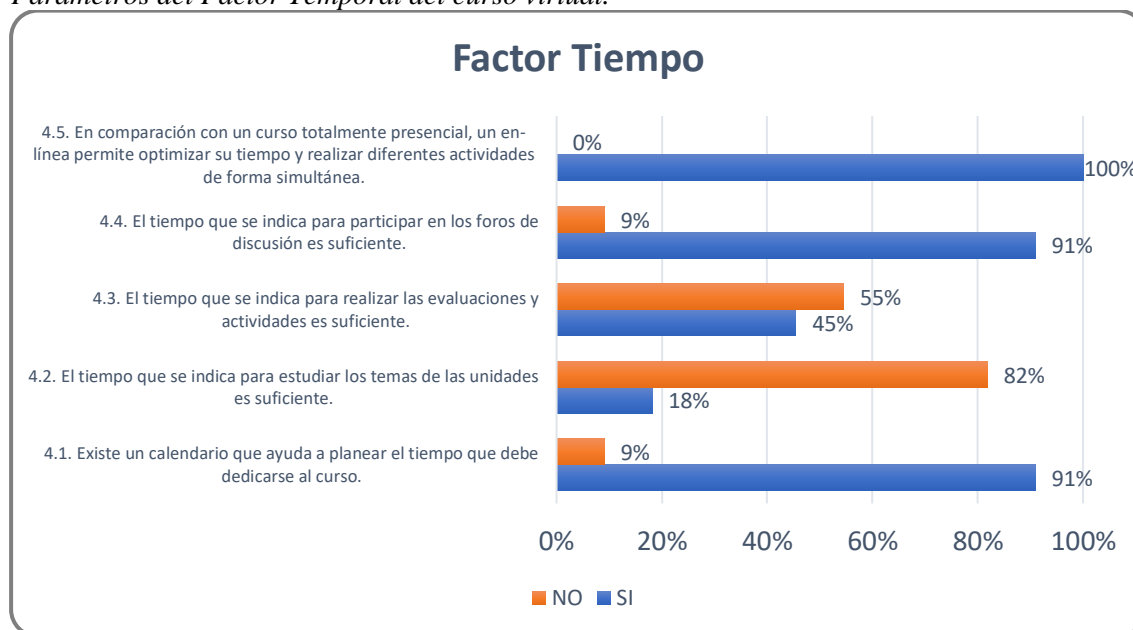


Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “*Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores*”, basada en Alemán de la Garza (2019).

En la Figura 22, se muestran los resultados de la pregunta propuesta para el factor temporal: ¿Considera usted, que el curso virtual establece un tiempo suficiente para realizar actividades, foros, evaluaciones, entre otros?, para el parámetro “Siempre” se obtuvo un 27%, en cuanto al parámetro “Ocasionalmente” alcanzó un 55%, siendo el mayor porcentaje y finalmente el parámetro “Nunca” que refleja un 18% de las respuestas. En este contexto, se afirma lo establecido por la autora Alemán de la Garza (2019), que menciona que, la gestión del tiempo continúa siendo un aspecto estratégico y fundamental en el aprendizaje en línea, demandando atención tanto de los docentes y diseñadores de cursos virtuales como de los propios estudiantes; sin embargo, señala que los factores de tiempo han sido subestimados en la investigación educativa y el factor temporal ha recibido un escaso análisis y atención.

Figura 23

Parámetros del Factor Temporal del curso virtual.



Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

Después de analizar minuciosamente los datos de la Figura 23, los resultados obtenidos para el parámetro 4.1 “Existe un calendario que ayuda a planear el tiempo que debe dedicarse al curso” dejaron un valor de 91% para la respuesta “SI” y un 9% para “NO”; por otra parte, en el parámetro 4.2 “El tiempo que se indica para estudiar los temas de las unidades es suficiente” obtuvo un 18% en la opción “SI” y un 82% en la opción “NO”; respecto al parámetro 4.3 “El tiempo que se indica para realizar las evaluaciones y actividades es suficiente” consiguió un 45% para la respuesta “SI” y un 55% para la respuesta “NO”.

Referente al parámetro 4.4 “El tiempo que se indica para participar en los foros de discusión es suficiente” alcanzó en la opción “SI” un 91% y un 9% para la opción “NO”; finalmente, para el parámetro 4.5 “En comparación con un curso totalmente presencial, un en-línea permite optimizar su tiempo y realizar diferentes actividades de forma simultánea” alcanzó un 100% en la opción “SI”.

El contenido de este factor se refiere al tiempo para realizar actividades, foros, evaluaciones, entre otros, por lo que se vincula con lo que menciona los autores Casal y García (2018), quienes expresan que es crucial establecer el tiempo de actividades y evaluaciones, realizando una planificación minuciosa que permita tiempo suficiente para que todos los estudiantes tengan la posibilidad de abordarlo con claridad, reflexionar y preparar sus respuestas.

De acuerdo a los resultados alcanzados de este segundo objetivo, se puede establecer puntos clave a mejorar dentro de la estructura del curso, así como la importancia de estructurar los contenidos con una extensión adecuada, además de complementar las actividades con recursos adicionales que permitan una mejor comprensión del tema; asimismo, se debe hacer un mayor énfasis en la capacitación de los participantes para el correcto uso y acceso de la plataforma; además, destaca el requerimiento de hacer uso de recursos educativos abiertos que apoyen a comprender mejor los temas y actividades.

Finalmente, resulta imprescindible hacer una revisión del tiempo que se le otorga a los participantes para la práctica y estudio de cada temática, así como el tiempo que se otorga para el desarrollo de evaluaciones, foros y actividades que se proponen a lo largo del curso virtual.

En consecuencia y luego de haber analizado los cuatro factores propuestos por Alemán de la Garza (2019), se creó la Tabla 8 en respuesta al objetivo general establecido, la cual sintetiza los valores porcentuales más significativos de cada parámetro de los factores, tanto de forma positiva, como de forma negativa. A continuación, se observa lo expresado:

Tabla 8

Tabla de resumen para el objetivo general.

Factor	Parámetros más destacados	SI	NO
Factor Pedagógico	Los temas están bien estructurados y tienen un orden lógico.	100%	0%
	Los temas presentan una extensión, estructura y profundidad adecuadas, junto con un vocabulario apropiado, mientras que las actividades son diseñadas considerando los conocimientos, habilidades, intereses y necesidades de los participantes.	27%	73%
Factor Funcional	Las instrucciones de las actividades son claras y fáciles de entender.	91%	9%
	Las instrucciones de acceso al curso son claras, fáciles de entender y una vez dentro es sencillo acceder a las unidades, actividades, evaluaciones y recursos.	36%	64%
Factor Tecnológico	Es adecuada la calidad técnica y visual de los textos (tipografía, distribución, colores) en los materiales multimedia.	100%	0%
	Se puede ajustar el tamaño de letra, los colores y la resolución de las imágenes.	45%	55%
Factor Temporal	En comparación con un curso totalmente presencial, un en-línea permite optimizar su tiempo y realizar diferentes actividades de forma simultánea.	100%	0%
	El tiempo que se indica para estudiar los temas de las unidades es suficiente.	18%	82%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta “Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores”, basada en Alemán de la Garza (2019).

7. Discusión

En la presente investigación sobre el análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes, se confirmó que la metodología utilizada fue oportuna, resultando conveniente para el cumplimiento de los objetivos establecidos, de este modo se determinaron dos interrogantes específicas que conducen al cumplimiento de la pregunta general: ¿Cuál es el análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja?.

En este sentido, se procedió a dar respuesta a la primera interrogante específica ¿Qué estructura presenta el curso virtual Diseño Gráfico para Educadores?, donde se logró describir el curso desde los factores pedagógico, funcional, tecnológico y temporal, utilizando capturas de pantalla que permitan comprender la estructura del curso, en coherencia con la autora Alemán de la Garza (2019), quien manifiesta que estos componentes son fundamentales en la construcción de un curso virtual.

Continuando así, con la segunda interrogante ¿Cuál es el diagnóstico de la calidad pedagógica, funcional, tecnológica y temporal del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja?, la cual se fundamentó en los datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta a los docentes de la institución, recalando que se procedió a evaluar la calidad por factores y sus correspondientes parámetros, que se describen a continuación.

En este contexto, el factor pedagógico contempla la correcta estructura de actividades y contenidos empleados en el curso, donde la escala de “siempre” obtuvo el mayor porcentaje de aceptación; sobresaliendo el parámetro “Los temas están bien estructurados y tienen un orden lógico”, corroborando así lo establecido por Alemán de la Garza (2019), quien realza la importancia de realizar una minuciosa revisión de los contenidos, objetivos y una organización adecuada de las actividades.

Por otra parte, el factor funcional establece el uso de instrucciones claras y motivación para profundizar los temas abordados en el curso, de esta forma, la escala “ocasionalmente” obtuvo el mayor porcentaje de aprobación por parte de los docentes, destacando el parámetro “Las instrucciones de las actividades son claras y fáciles de entender”, en correspondencia al autor Velasco (2022), que evidencia la importancia de emplear contenidos claros para evitar la pérdida de interés y motivación, omitiendo así obstáculos en el proceso de aprendizaje.

Asimismo, el factor tecnológico considera la calidad de los recursos multimedia, la rápida navegabilidad y una correcta comunicación entre tutor y participantes, para este factor,

la escala “siempre” obtuvo el mayor porcentaje de respaldo, resaltando el parámetro “Es adecuada la calidad técnica y visual de los textos (tipografía, distribución, colores) en los materiales multimedia”, comprobando así lo argumentado por los autores De la Peña et al. (2021), quienes sostienen que es necesario considerar los indicadores de calidad antes de la ejecución y aplicación de un curso virtual; en este sentido, se hace hincapié en aspectos técnicos, como la inserción de textos visuales, con el propósito de garantizar la obtención de materiales multimedia de alta calidad.

Finalmente, se encuentra el factor temporal, que se refiere a disponer del tiempo adecuado para llevar a cabo actividades, participar en foros y realizar evaluaciones, se observa que la escala “ocasionalmente” obtuvo el mayor porcentaje de aprobación por parte de los docentes, sobresaliendo el parámetro “En comparación con un curso totalmente presencial, un en-línea permite optimizar su tiempo y realizar diferentes actividades de forma simultánea”, corroborando el criterio de Alemán de la Garza (2019), que destaca lo importante de la gestión del tiempo en el aprendizaje en línea, sin embargo, indica que los factores temporales han recibido un escaso análisis y atención.

Esta investigación es especialmente relevante, debido a que la información recopilada y los hallazgos obtenidos no solo permiten entender la situación actual, sino que también brindan un punto de partida para investigaciones futuras que pretendan evidenciar la importancia de realizar un proceso de análisis de la calidad de los cursos virtuales.

8. Conclusiones

Se analizó la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024, logrando evidenciar que los parámetros más destacados corresponden al factor tecnológico y pedagógico, en contraste con el factor funcional y temporal que obtuvieron valoraciones inferiores.

Se describió la estructura pedagógica, funcional, tecnológica y temporal del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, resaltando los factores y sus respectivos parámetros de calidad evaluados, en base a la teoría investigada.

Se diagnosticó la calidad pedagógica, funcional, tecnológica y temporal del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, gracias a la aplicación de una encuesta, que permitió establecer los parámetros más importantes que se describen a continuación: la estructura correcta y un orden lógico de los temas, las instrucciones claras de las actividades, la adecuada calidad técnica y visual de los textos, finalizando con la optimización del tiempo que puede tener un curso virtual frente a un curso presencial.

9. Recomendaciones

Se recomienda a las autoridades de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, gestionar capacitaciones continuas con instituciones de educación superior, especialmente la Universidad Nacional de Loja, donde se ayude a implementar un enfoque continuo de evaluación y mejora de los cursos virtuales que son ofrecidos a los educadores, considerando el procedimiento de evaluación realizado en esta investigación, con el objetivo de optimizar la calidad de los cursos ofrecidos a los educadores, permitiendo de esta forma dotar a los docentes de experiencias educativas relevantes y de calidad.

10. Bibliografía

- Abad, M. (2023). Importancia y significado del blended learning: una revisión documental. *UCE Ciencia. Revista de postgrado*, 11(2). <http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/329/303>
- Alemán de la Garza, L. (2019). *Modelo de indicadores de calidad para cursos en-línea, masivos y abiertos (MOOC)*. Editorial Nómada. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636171>
- Almonte, M. (25 de abril de 2022). *Las 5 mejores plataformas de e-learning*. *Aprendizaje en red*. <https://aprendizajeenred.es/5-mejores-plataformas-lms-elearning/>
- Barreto, L. (2020). *Evaluación de la participación de los entornos virtuales del aprendizaje en el entorno personal del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad técnica de Manabí*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/693924>
- Barrientos, O., Hernández, M. y Alva, A. (2016). Análisis comparativo del aprendizaje virtual en entornos de E-learning, B-learning y M-learning. *Revista Material Didáctico Innovador Nuevas tecnologías educativas*, 12(2), 19-24. http://www.revistamdi.uam.mx/archivos_rmdi/rmdi20162.pdf
- Baumann, H. (2021, 12 noviembre). ¿Qué es el diseño gráfico? Descubre por qué es una de las profesiones más versátiles. <https://www.crehana.com>. <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/que-es-el-diseno-grafico/>
- Bermúdez, M. y Larrea, J. (2023). Evaluación difusa de la calidad de cursos virtuales de postgrado: Fuzzy Evaluation of the Quality of Virtual Postgraduate Courses. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1433-1444. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.350>
- Burgos, E. (2021). La necesaria formación del profesorado universitario ante la docencia virtual. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (24), 47-56. <https://doi.org/10.24310/REJIE.2021.vi24.12137>
- Casal, L. y García, B. (2018). Una experiencia de formación del profesorado para implementar la evaluación entre pares en el campus virtual de la Universidad de Santiago de Compostela. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 54, 125-144. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.07>

- Ccanto-Curo, R., Lizana, M., Huaman, L. y Campano, M. (2022). La calidad de los cursos virtuales en Educación Superior: Una revisión Sistemática. *Sinergias Educativas*, 3-4. <https://doi.org/10.37954/se.vi.196>
- Chuquiuanca, N., Fernández, M., Campoverde, G., Nieves, C. y Reyes, L. (2021). *Material educativo gráfico: una estrategia para desarrollar capacidades en el área de matemáticas*. Editorial Grupo Compás. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/91628>
- Cobos J., Simbaña V. y Jaramillo L. (2020). El mobile learning mediado con metodología PACIE para saberes constructivistas. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, (28), 139-164. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.05>
- Crisol, E., Herrera, L. y Montes, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the knowledge society: EKS*. <https://hdl.handle.net/11162/201043>
- De la Peña, G., Riverón, L. y Centeno, R. (2021). Apuntes sobre indicadores de calidad para los cursos virtuales en las plataformas educativas. *Revista Electrónica Entrevista Académica (REEA)*, 2(7), 138-151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7958585>
- Díaz, L. y Suárez, S. (2019). Los cursos virtuales orientados por competencias, una mirada hacia la pertinencia e innovación educativa y tecnológica del siglo XXI. *RISTI Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*. <https://n9.cl/w7lz0>
- Feijoo, P. (2023). *Diseño de un aula virtual en Microsoft Teams para la asignatura Emprendimiento y Gestión desde la Metodología PACIE, en primer año de BGU de la UE Siglo XXI “Jaime Roldós Aguilera”, año lectivo 2021-2022*. [Tesis de maestría, PUCE-Quito]. <https://repositorio.puce.edu.ec/bitstreams/c4bcb8e7-ff3e-482e-9cc4-368a0c173092/download>
- Fray, S. (2020). *Transformación de las prácticas contemporáneas del Diseño Gráfico y su institucionalización como carrera bajo las dinámicas del mercado en las Instituciones de Educación Superior de Riobamba, periodo 2000–2015*. [Tesis doctoral, Universidad de Palermo]. https://www.palermo.edu/dyc/doctorado_diseno/documentacion/Tesis_Barriga.pdf
- García, J. y García, S. (2020). *Las tecnologías en (y para) la educación*. FLACSO Editorial. https://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia_garcia_tecnologias_en_y_para_la_educacion.pdf
- Huerta, R. (2021). Diseño gráfico para formar al profesorado de Primaria. *Grafica*, 10 (19), 41-53. <https://ddd.uab.cat/record/250208>

- Juca, F., Carrión J. y Juca A. (2020). B-Learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria. *Revista Conrado*, 16(76), 215-220.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-215.pdf>
- Leyva, V. (2020, 10 enero). El diseño gráfico de materiales educativos. <https://www.foroalfa.org>.
<https://foroalfa.org/articulos/el-diseno-grafico-de-materiales-educativos>
- Maliza, M. (2023). *Aprendizaje autónomo en Moodle* (Tesis de maestría, Universidad Técnica de Babahoyo). <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/13683>
- Martínez, W. (10 de abril de 2022). *Las mejores 6 webs para crear tarjetas personalizadas*.
<https://www.lavanguardia.com/andro4all/internet/webs-para-crear-tarjetas-personalizadas>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2021). *Agenda Educativa Digital Ecuador 2021-2025*.
<https://educacion.gob.ec/agenda-educativa-digital/>
- Molina, O., Cancell, D. y Hernández, A. (2022). El engagement en la educación virtual: experiencias durante la pandemia COVID-19. *Texto Livre*, 14.
<https://www.scielo.br/j/tl/a/hmVRrsDPny6SX8hXrsJypcj/?lang=es>
- Muñoz, W., León, A., Nogueira, Y. y Mora, G. (2020). Moodle: Entorno Virtual para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. *Uniandes Episteme. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 8(1), 137-152.
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1971>
- Pillajo, B. (2021). *Aula virtual en MOODLE para contenidos de Geriatría en la rotación de Medicina Interna del Hospital General Docente de Ambato*. [Tesis de maestría, Universidad Israel]. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2739>
- Roncancio, C. (2019). *Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) de la universidad Santo Tomás Bucaramanga (Colombia) mediante la adaptación y aplicación del sistema learning object review instrument (LORI)*. [Tesis doctoral, Universidad de las Islas Baleares]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/671465#page=2>
- Santoveña, S (2010). *Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED*. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (25).
<https://revistas.um.es/red/article/view/125311>
- Toala, M. (2023). La Gamificación y su efectividad en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 8(3).
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5338>

- Trejo, H. (2022). Instrumento de evaluación para el desarrollo de cursos en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Edutec: revista electrónica de tecnología educativa*. <https://hdl.handle.net/11162/246837>
- Tumino M. y Bournissen J. (2020). Integration of ICT in the classroom and its impact on students: construction and validation of measurement scales. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (13), 62-73. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4586>
- Unir (4 de abril de 2023). *Educación formal, no formal e informal, ¿qué son y qué tipos hay?* Universidad Virtual. UNIR Ecuador - Maestrías y Grados virtuales. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-formal-no-formal-e-informal/>
- Velasco, A. (2022). *Implementación de un proceso de diseño de OA centrado en el docente como autor, en el ámbito de la educación superior*. [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Querétaro]. Repositorio Digital de la Universidad Autónoma de Querétaro. <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/3705>
- Verdún, N. (2016). Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del e-learning, b-learning y m-learning. *Editorial Brujas*. <https://lc.cx/L-blqc>

11. Anexos

Anexo 1

Pertinencia.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

Loja, 19 de septiembre de 2023

Memorando No.: UNL-FEAC-CPCEI-2023-011-MAC

Para: Ms.

Milton Labanda.

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES INFORMÁTICA.**

Ciudad. –

Asunto: Informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular.

De mi consideración y estima:

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

En atención al memorando No. No.: UNL-FEAC-CPCEI-2023-343-M, en el mismo que se solicita emitir el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular de la estudiante Señor Juan Gabriel González Mendoza, alumno del octavo ciclo de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales que confiere el título de Licenciado en Pedagogía de la Informática.

En concordancia con los Art. 216, 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez revisado el documento del Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular, me permito emitir el informe favorable de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto: **Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024.**

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
MARÍA DE LOS
ANGELES COLOMA
ANDRADE

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

DOCENTE OCASIONAL CPI – FEAC - UNL

C.C.: - Archivo Personal.

Adjunto. Proyecto de Investigación de Trabajo de Integración Curricular.

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

Anexo 2

Instrumento aplicado.



Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales Informática

Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores

¡Estimado/a docente!

Reciba un cordial saludo por parte de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, nos complace poner a su disposición el siguiente instrumento de investigación, el cual tiene como principal objetivo analizar la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024. De esta forma, su valoración será fundamental para el avance y desarrollo del Proyecto de Integración Curricular titulado “Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024”.

Es importante resaltar que la información proporcionada será tratada de manera anónima. Agradecemos de antemano su valiosa colaboración.

Instrucciones: Marque con una (x) según corresponda en los siguientes enunciados.

A. Información general:

A.1 Sexo	Masculino		
	Femenino		
A.2 Edad (años)	20 - 30	31 - 40	41 - 50 o más
A.3 Nivel de estudios	Tercer nivel superior	Cuarto nivel superior	
A.4 Años de experiencia como docente	0 - 10	11 - 20	21 - en adelante

B. Calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores.

Los cursos virtuales han surgido como una forma de aprendizaje que aprovechan el uso de las tecnologías de la información y comunicación (Barreto, 2020), además los educadores perciben el aprendizaje en línea como una posibilidad de adquirir conocimientos que se destacan por su flexibilidad en términos de tiempo y espacio.

El presente instrumento de investigación está adaptado de la autora Alemán de la Garza (2019), que propone una estructura de cuatro factores, entre ellos se encuentran los pedagógicos, funcionales, tecnológicos y temporales; estos parámetros desempeñan un papel fundamental en la evaluación de la calidad de cursos virtuales. Además, se emplea la escala de frecuencia de Likert y preguntas dicotómicas en las que deberá marcar con una X, según corresponda. A continuación, se muestra un ejemplo de las respuestas.

Escala de Likert:

SIEMPRE	OCASIONALMENTE	NUNCA
3	2	1

Escala dicotómica:

SI	NO
X	X

Factor 1. Factor Pedagógico

Factor 1. Factor Pedagógico. En este factor, se analiza el aporte pedagógico que ofrece el curso virtual y una correcta estructura de actividades y contenidos empleados.	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA		
	3	2	1
¿Considera usted, que el curso virtual contempla un aporte pedagógico y una correcta estructura de actividades y contenidos empleados?			
El curso virtual para el factor pedagógico, cumple con los siguientes parámetros:	SI	NO	
1.1. Los temas están bien estructurados y tienen un orden lógico.			
1.2. Las actividades ofrecen recursos que facilitan la comprensión de los temas.			
1.3. Las actividades se enfocan al logro de los objetivos de las unidades.			
1.4. Las actividades ayudan a desarrollar el pensamiento crítico.			
1.5. Las actividades ayudan a desarrollar habilidades que fortalezcan la práctica docente y desarrollo del aprendizaje.			
1.6. Los temas presentan una extensión, estructura y profundidad adecuadas, junto con un vocabulario apropiado, mientras que las actividades son diseñadas considerando los conocimientos, habilidades, intereses y necesidades de los participantes.			
1.7. Las actividades mantienen la atención del participante, además de motivarlo a investigar.			
1.8. Las actividades estimulan la creatividad.			
1.9. Las evaluaciones son retadoras y consideran los conocimientos de los participantes, además ofrecen retroalimentación.			
1.10. Los foros brindan una ayuda adecuada para resolver dudas o preguntas.			

Factor 2. Factor Funcional

Factor 2. Factor Funcional. Este factor analiza los aspectos funcionales del curso, instrucciones claras y motivación a profundizar en los temas abordados.	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA		
	3	2	1
¿Considera usted, que el curso virtual cumple con los aspectos funcionales, instrucciones claras y motivación a profundizar en los temas abordados?			
El curso virtual para el factor funcional, cumple con los siguientes parámetros:		SI	NO
2.1. Las actividades ofrecen enlaces (links) para profundizar en los temas.			
2.2. Las instrucciones de las actividades son claras y fáciles de entender.			
2.3. Las instrucciones de acceso al curso son claras, fáciles de entender y una vez dentro es sencillo acceder a las unidades, actividades, evaluaciones y recursos.			
2.4. Al presentar los temas se indican las fuentes de referencia de donde proviene la información.			
2.5. Las actividades sugieren el uso de documentación complementaria (recursos abiertos, biblioteca, blogs, wikis).			

Factor 3. Factor Tecnológico

Factor 3. Factor Tecnológico. Este factor analiza los aspectos tecnológicos del curso, como la calidad de los recursos multimedia utilizados, una rápida navegabilidad y una correcta comunicación entre tutor y participantes.	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA		
	3	2	1
¿Considera usted, que el curso virtual cumple con aspectos tecnológicos, una buena calidad de los recursos multimedia utilizados, rápida navegabilidad y una correcta comunicación entre tutor y participantes?			
El curso virtual para el factor tecnológico, cumplen con los siguientes parámetros:		SI	NO
3.1. Es adecuada la calidad técnica y visual de los textos (tipografía, distribución, colores) en los materiales multimedia.			
3.2. Se integra una variedad de recursos multimedia (videos, audio, imágenes, animaciones y textos).			
3.3. El diseño gráfico de las páginas es atractivo y los recursos son dinámicos.			
3.4. Las actividades utilizan tecnología avanzada (multimedia, animaciones, recursos abiertos, etc.).			
3.5. El uso de la plataforma tecnológica es confiable pues no presenta fallas técnicas.			
3.6. Se puede ajustar el tamaño de letra, los colores y la resolución de las imágenes.			

3.7. Se ofrecen accesos a recursos educativos abiertos.		
3.8. La navegación en las páginas es estructurada, sencilla y ergonómica, además presenta una rápida navegación entre las unidades, actividades y recursos.		
3.9. Existe un enlace directo a la página principal desde cualquier página del curso.		
3.10. Se ofrecen medios de comunicación entre los participantes y los tutores (foros, correo electrónico, etc.).		

Factor 4. Factor Temporal

Factor 4. Factor Temporal. Este factor analiza si el tiempo que se establece es suficiente para realizar actividades, foros, evaluaciones, entre otros.	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA		
	3	2	1
¿Considera usted, que el curso virtual establece un tiempo suficiente para realizar actividades, foros, evaluaciones, entre otros?			
El curso virtual para el factor tiempo, cumplen con los siguientes parámetros:		SI	NO
4.1. Existe un calendario que ayuda a planear el tiempo que debe dedicarse al curso.			
4.2. El tiempo que se indica para estudiar los temas de las unidades es suficiente.			
4.3. El tiempo que se indica para realizar las evaluaciones y actividades es suficiente.			
4.4. El tiempo que se indica para participar en los foros de discusión es suficiente.			
4.5. En comparación con un curso totalmente presencial, un en-línea permite optimizar su tiempo y realizar diferentes actividades de forma simultánea.			

Referencias:

- Barreto, L. (2020). *Evaluación de la participación de los entornos virtuales del aprendizaje en el entorno personal del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad técnica de Manabí*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/693924>
- Alemán de la Garza, L. (2019). *Modelo de indicadores de calidad para cursos en-línea, masivos y abiertos (MOOC)*. Editora Nómada. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636171>

¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 3

Oficio dirigido a la Institución Educativa.



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de
Informática
Educativa

Carrera de
Pedagogía de las Ciencias
Experimentales

Of. No. UNL-FEAC-CPCEI-2023-261-OF

Loja, 04 de diciembre de 2023

PARA: Señora Doctora
Ondina del Carmen Ochoa Maldonado
**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PARTICULAR "LICEO AMERICANO"**

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, cúmpleme solicitarle, comedidamente, se sirva autorizar al señor **Juan Gabriel González Mendoza**, 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 de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, 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
MLLJ/mamut

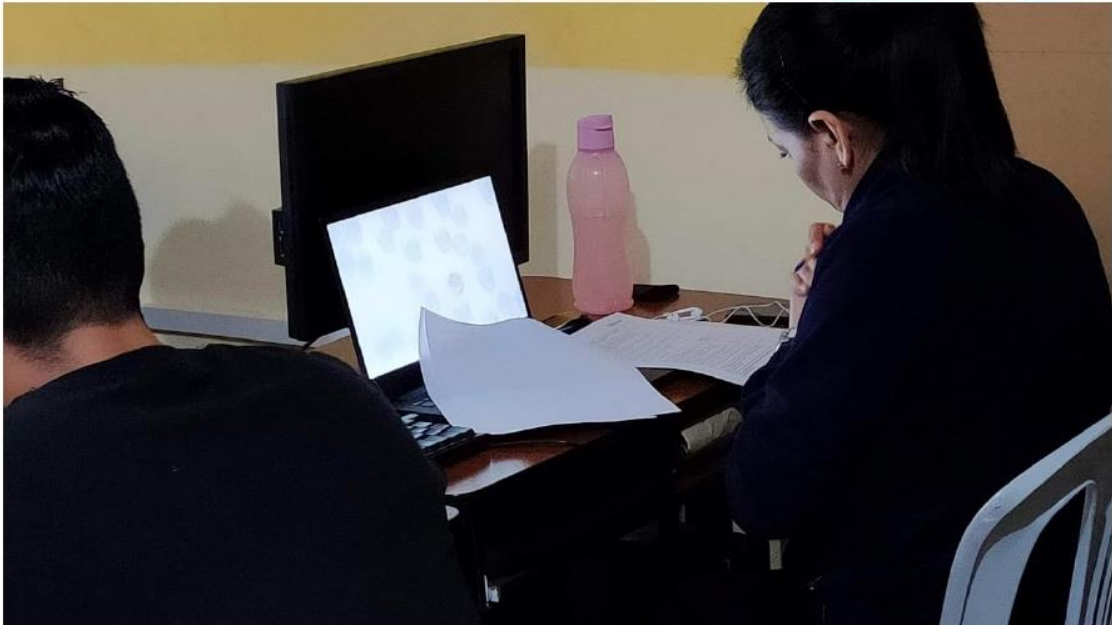


Anexo 4

Evidencia de aplicación de instrumento.







Anexo 5

Planificación de la asignatura Gestión de Sistemas de Aprendizaje – 7mo Ciclo.

NÚMERO DE LA UNIDAD:	NOMBRE DE LA UNIDAD:	DURACIÓN DE LA UNIDAD:				
		SEMANAS	HORAS			
3	IMPLEMENTACIÓN DE UN LMS EN UN ENTORNO EDUCATIVO FORMAL O NO FORMAL.	6	60,0			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD IMPLEMENTA UN LMS EN UN ENTORNO EDUCATIVO FORMAL O NO FORMAL.						
CONTENIDOS TEÓRICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE					
	Aprendizaje en contacto con el docente (ACD)	NRO. HORAS	Aprendizaje práctico experimental (APE)	NRO. HORAS	Aprendizaje autónomo (AA)	NRO. HORAS
TIPOS DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE. ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE.	Explicaciones dialogadas con el apoyo de diapositivas, videos, artículos, herramientas tecnológicas, simuladores, etc., para tratar los temas a ser abordados. Foros, técnica expositiva interrogativa. Orientaciones para el estudio de las consideraciones a tomar en cuenta para la instalación y configuración de una plataforma educativa de gestión del aprendizaje. Aula virtual en Moodle.	20,0	Descubrimiento, indagación y análisis. Ensayos. Organizadores gráficos. Investigación bibliográfica. Aula virtual en Moodle institucional (Aulas de entrenamiento EVA-URL).	5,0	Elaborar resúmenes y organizadores gráficos y consultas. Trabajo de investigación. Presentación y socialización de trabajos autónomos. Crear aula virtual en Moodle institucional (Aulas de entrenamiento EVA-URL) utilizando los recursos y demás productos realizados en los ciclos de primero a sexto.	25,0
TOTAL DE HORAS		20,0		5,0		25,0
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	La evaluación de la asignatura se llevará a cabo teniendo en cuenta los diferentes tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa, a través de diversas estrategias de evaluación como son el trabajo autónomo, cooperativo, colaborativo y participación en clases. Se utilizarán instrumentos y herramientas como: Cuestionarios, fichas de indagación, observación externa, foros, informes, proyectos, infografías, juegos, herramientas tecnológicas para evaluación como Google Forms, Kahoot, Mentimeter entre otros.					
ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:	Aula de clases de la carrera / Aula virtual (plataforma de video conferencia).					
APORTE DE LA ASIGNATURA AL PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES:	En la determinación de aplicaciones informáticas que facilitan la gestión del aprendizaje.					
NÚMERO DE LA UNIDAD:	NOMBRE DE LA UNIDAD:	DURACIÓN DE LA UNIDAD:				
		SEMANAS	HORAS			
3	IMPLEMENTACIÓN DE UN LMS EN UN ENTORNO EDUCATIVO FORMAL O NO FORMAL.	6	60,0			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD IMPLEMENTA UN LMS EN UN ENTORNO EDUCATIVO FORMAL O NO FORMAL.						
CONTENIDOS TEÓRICOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE					
	Aprendizaje en contacto con el docente (ACD)	NRO. HORAS	Aprendizaje práctico experimental (APE)	NRO. HORAS	Aprendizaje autónomo (AA)	NRO. HORAS
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN LMS. APLICACIÓN DE MODELOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL.	Explicaciones dialogadas con el apoyo de diapositivas, videos, artículos, herramientas tecnológicas, simuladores, etc., para tratar los temas a ser abordados. Foros, técnica expositiva interrogativa. Revisión de la estructura de los contenidos del curso Virtual. Metodologías para aulas virtuales.	24,0	Descubrimiento, indagación y análisis. Ensayos. Organizadores gráficos. Investigación bibliográfica. Aplicar metodologías para aulas virtuales. Exponer el aula virtual en Moodle institucional (Aulas de entrenamiento EVA-URL).	6,0	Elaborar resúmenes y organizadores gráficos y consultas. Trabajo de investigación. Presentación y socialización de trabajos autónomos. Modificación del plan de contenidos y selección de recursos. Exponer aula virtual en Moodle institucional (Aulas de entrenamiento EVA-URL) aplicando metodologías, utilizando los recursos y demás productos realizados en los ciclos de primero a sexto.	30,0
TOTAL DE HORAS		24,0		6,0		30,0
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	La evaluación de la asignatura se llevará a cabo teniendo en cuenta los diferentes tipos de evaluación: Diagnóstica, Formativa y Sumativa, a través de diversas estrategias de evaluación como son el trabajo autónomo, cooperativo, colaborativo y participación en clases. Se utilizarán instrumentos y herramientas como: Cuestionarios, fichas de indagación, observación externa, foros, informes, proyectos, infografías, juegos, herramientas tecnológicas para evaluación como Google Forms, Kahoot, Mentimeter entre otros.					

Anexo 6

Certificado de traducción del resumen.

Loja, 10 de junio de 2024

Lic. María José Naranjo Maldonado

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICO:

Yo, **María José Naranjo Maldonado** con cédula de identidad Nro. **1104664543**, **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS** por la Universidad Nacional de Loja, con número de registro **1008-2016-1754546** en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, certifico que el presente documento es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado: "**Análisis de la calidad del curso virtual Diseño Gráfico para Educadores, utilizado por los docentes de la Escuela de Educación Básica Particular Liceo Americano de la ciudad de Loja, año lectivo 2023-2024.**", desarrollado por el Sr. **JUAN GABRIEL GONZÁLEZ MENDOZA**, con cédula de identidad Nro. **1104876709**, estudiante egresado de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática de la Universidad Nacional de Loja.

Lic. María José Naranjo Maldonado.

C.I. 1104664543

REGISTRO SENECYT N° 1008-2016-1754546