



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
UNIDAD DE POSGRADO

**USER EXPERIENCE Y LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA
DE UNA UNIVERSIDAD EN MADRE DE DIOS 2024**

**PRESENTADA POR
CRIST YOSMAEL FLORES BARRIGA**

**ASESOR
GENER VÍCTOR ZAMBRANO LOLI**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN E-BUSINESS**

**LIMA – PERÚ
2024**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SECCIÓN POSTGRADO**

**USER EXPERIENCE Y LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DE
UNA UNIVERSIDAD EN MADRE DE DIOS 2024**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN E-BUSINESS**

PRESENTADO POR:

CRIST YOSMAEL FLORES BARRIGA

ASESOR:

GENER VÍCTOR ZAMBRANO LOLI

LIMA, PERÚ

2024

Dedicatoria

El trabajo de investigación que presento, no hubiera podido ser culminado sin la ayuda de mi familia por lo cual se los dedico con cariño y amor, empezando por mi esposa y tres hijos quienes son mi motor.

Agradecimientos

A cada uno de mis docentes de la Maestría como también a mi Asesor, quienes impartieron de manera responsable y profesional los nuevos conocimientos que son mi bagaje para continuar con mi desarrollo profesional y personal.

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Crist Yosmael Flores Barriga, estudiante de La Universidad San Martín de Porres, sección de postgrado, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la tesis o trabajo de investigación titulada "User experience y plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios 2024".

1. Son de mi autoría.
2. El presente trabajo de investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
3. El trabajo de investigación/tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente.
4. Los resultados de la investigación son verídicos, no han sido falsificados, duplicados, copiados ni adulterados.

De identificar alguna de las irregularidades señaladas en la presente declaración jurada asumo las consecuencias y las sanciones a que dieran lugar sometiéndome a las autoridades pertinentes.

Lima, 05 de abril del 2024



Firma del Estudiante
DNI:41581863

Índice del Contenido

RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCION	1
Planteamiento del Problema.....	4
- Descripción de la situación problemática.	4
• Problema General	6
• Problemas específicos	6
• Objetivo general	7
• Objetivos específicos	7
- Justificación y aportes del trabajo	7
• Importancia de la investigación	7
• Viabilidad de la investigación	8
• Limitaciones del estudio	9
CAPÍTULO 1 – MARCO TEÓRICO	10
1.1 Antecedentes.	10
1.1.1. Nacionales	10
1.1.2. Antecedentes internacionales.	11
1.2 Bases teóricas	13
1.2.1. Variable independiente: Experiencia del Usuario	13
1.2.2. Variable dependiente: Plataforma virtual Educativa	17
1.2.3 Plataforma Tecnológica.	21
1.3 Definición de términos básicos	23
CAPÍTULO 2 – HIPÓTESIS Y VARIABLES	25
2.1. Hipótesis de investigación	25
2.1.1. Hipótesis general	25
2.1.2. Hipótesis específica	25
2.2. Variables y definición operacional	25
2.2.1. Variables:	25
Variable Independiente: User Experience:	25
2.2.2. Operalización	27
CAPÍTULO 3 – METODOLOGÍA.....	28
3.1. Diseño metodológico	28
3.1.1. Tipo de Investigación	28
3.1.2. Diseño de Investigación	28

3.2. Población y muestra	29
3.2.1. Población	29
3.2.2. Muestra	29
3.3. Técnicas de recolección de datos	31
3.3.1. Instrumentos	31
3.3.2. Validez	31
3.3.3. Confiabilidad	33
3.4. Procesamiento de la información	35
3.5. Aspectos éticos	35
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS	37
4.1. Análisis estadístico	37
4.2. Prueba de hipótesis	44
CAPÍTULO 5 – DISCUSIÓN	46
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS	52
Anexo 1. Matriz de consistencia	58
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables	59
Anexo 3 CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USER EXPERIENCE	60
.....	61
Anexo 4 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA	63
Anexo 5 Encuestas	66
Anexo 6 Permiso	68
Anexo 7 Confiabilidad	70
Anexo 8 Data de las encuestas	72
.....	72
Anexo 9 Prueba de normalidad	73
Anexo 10 Prueba de correlación entre variables	74
Anexo 11 Resultados complementarios al estudio	75
Anexo 12 Propuesta de Plan de Mejora	77

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Detalle de conformación de la población</i>	29
Figura 1 <i>Fórmula muestral</i>	29
Tabla 2 <i>Validez de contenido a través del juicio de expertos – cuestionario User experience</i>	32
Tabla 3 <i>Validez de contenido a través del juicio de expertos – cuestionario Plataforma virtual educativa</i>	33
Tabla 4 <i>Nivel de confiabilidad</i>	34
Tabla 5 <i>Validez de cuestionario User Experience</i>	34
Tabla 6 <i>Estadística de fiabilidad del cuestionario User Experience</i>	34
Tabla 7 <i>Validez de cuestionario Plataforma virtual educativa</i>	35
Tabla 8 <i>Estadística de fiabilidad del cuestionario Plataforma virtual educativa</i>	35
Tabla 9 <i>Resultados descriptivos de User Experience y sus dimensiones</i>	38
Tabla 10 <i>Resultados descriptivos de Plataforma virtual educativa y sus dimensiones</i>	39
Tabla 11 <i>Prueba de Normalidad</i>	39
Tabla 12 <i>Correlación entre variables</i>	40
Tabla 13 <i>Correlación de Dimensión Usabilidad y las Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa</i>	41
Tabla 14 <i>Correlación de Dimensión Utilidad y Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa</i>	42
Tabla 15 <i>Correlación de Dimensión Accesibilidad y Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa</i>	43
Tabla 16 <i>Resultados del cuestionario User Experience</i>	75
Tabla 17 <i>Resultados del cuestionario Plataforma virtual educativa</i>	76

RESUMEN

El trabajo presentado fue realizado proponiendo el principal objetivo que es determinar la correlación entre User experience y Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, para el cual el tipo de investigación que se realizó es de tipo básica, diseño no experimental, el nivel correlativo, enfoque cuantitativo, la recolección fue utilizando la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó dos cuestionarios, uno que mide a la variable User experience y el otro para medir a la variable Plataforma virtual educativa, la población conformada por 69 docentes que pertenecen a la facultad de ecoturismo de una universidad en Madre de Dios, la muestra consta de 59 docentes. En los resultados se determinaron que ambos instrumentos eran confiables a través del análisis de fiabilidad obteniendo como Alfa de Cronbach 0,773. Para la variable User experience se identificó que el 49.2%, que representa a la gran mayoría, considera que es buena y la percepción de la plataforma virtual el 50% lo consideró como regular; al realizar la prueba de normalidad se identificó que la significancia de ambos instrumentos estaban por encima del 0,05 dándonos como resultado que la distribución era no normal, por lo cual se procedió a utilizar la estadística Rho de Spearman que a su vez nos dio como resultado la significancia de 0.010 que indica que entre ambas dimensiones había una correlación altamente significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis general del investigador como también las tres hipótesis específicas a los cuales después del análisis se encontró correlación entre cada una de las dimensiones.

Palabras Claves: User Experience, Plataforma virtual educativa, Usabilidad, Utilidad, Accesibilidad.

ABSTRACT

The work presented was carried out proposing the main objective which is to determine the evaluation between User Experience and the virtual educational platform of a university in Madre de Dios, for which the type of research that was carried out was basic, its design was non-experimental. the correlative level, quantitative approach, the collection was using the survey technique and two questionnaires were used as an instrument, one that measures the variable User experience and the other to measure the variable Educational virtual platform, the population made up of 69 teachers who belong to the ecotourism faculty of a university in Madre de Dios, the sample was 59 teachers. The results determined that both instruments were reliable through the reliability analysis, obtaining Cronbach's Alpha of 0.773. For the User Experience variable, it was identified that 49.2%, which represents the vast majority, consider it to be good and 50% considered the perception of the virtual platform to be average; When performing the normality test, it was identified that the significance of both instruments was above 0.05, giving us the result that the distribution was non-normal, which is why we proceeded to use Spearman's Rho statistic, which in turn gave us as The result was a significance of 0.010, which indicates that there was a highly significant evaluation between both dimensions, therefore the researcher's general hypothesis is accepted as well as the three specific hypotheses for which, after the analysis, an evaluation was found between each of the dimensions

Keywords: User Experience, Educational virtual platform, Usability, Utility, Accessibility

REPORTE DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
USER EXPERIENCE Y LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DE UNA UNIVERSIDAD EN MADRE DE DIOS 2024	CRIST YOSMAEL FLORES BARRIGA

RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
17775 Words	96676 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
94 Pages	5.0MB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Sep 27, 2024 12:09 PM GMT-5	Sep 27, 2024 12:10 PM GMT-5

● 13% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



INTRODUCCION

User experience es un término relativamente nuevo que busca encontrar la percepción, y cómo esta percepción influye en el éxito para la interacción entre docentes y alumnos en un entorno virtual, con fines educativos por lo que la percepción del usuario en relación a la utilización, en este caso, de una plataforma virtual educativa. User experience se considera un aspecto importante en el diseño y desarrollo de plataformas virtuales educativas considerando la experiencia de quienes lo utilizan y así lograr que la educación se imparta de forma eficiente y efectiva, logrando cumplir los objetivos de aprendizaje trazado.

El abrupto confinamiento que se vivió el año 2020 obligó a utilizar medios digitales para no interrumpir sus estudios, donde los estudiantes tuvieron que aprender a utilizar las plataformas virtuales educativas y algunos experimentar por primera vez su utilización. Los profesionales en educación percibieron la importancia de tener una plataforma que tenga las herramientas claves para el proceso de enseñanza y también las variedades de recursos y herramientas que se implementaron con el fin de facilitar la interacción, de ahí la importancia de la usabilidad en esta experiencia.

Es en este contexto que esta investigación es fundamental para comprender la percepción de los docentes hacia la plataforma virtual educativa que la universidad les facilita. Esta investigación concluirá con un plan de mejora que ayudará a los administradores de la plataforma a mejorar los sistemas partiendo desde el usuario a través de su experiencia, el objetivo trazado no es algo imposible sino por el contrario nos ayudará a abrir campo que permita a otros estudiantes profundizar en este tema con el fin de ayudar a los educadores, como también a los diseñadores, a revisar y modificar la plataformas de aprendizaje logrando la satisfacción que conlleve al éxito académico en la universidad.

Para conseguir los objetivos del trabajo de investigación se usó el enfoque cuantitativo, la investigación es de tipo básica, diseño no experimenta y transversal, el método es hipotético deductivo, la población la conforma 69 docentes y una

muestra de 59 docentes, todo trabajado en 5 capítulos además de anexos que complementan la veracidad del trabajo.

Planteamiento del Problema

- Descripción de la situación problemática.

En 165 países del mundo cerca de 1500 millones de estudiantes, entre los que se encuentran también la educación superior, dejaron de asistir a sus centros educativos para evitar el contagio del Coronavirus que motivo un problema no solo para los alumnos, sino también para los docentes quienes pasaron por una crisis emocional, a pesar de que se buscó la utilización de las TIC's para no perder el año se toparon con el problema de que solo un tercio del total de estudiantes contaba con acceso a internet, siendo similar la situación de los docentes (Organización de Naciones Unidas, 2022, p. 1).

Entretanto Santander menciona que la tecnología está impactando la forma de aprender y enseñar en todas las etapas de la educación, tanto primaria secundaria y universitaria, cambian desde sus procesos tradicionales a un proceso virtual (Santander, 2023, p. 1).

Durante la cumbre para la transformación de la forma de impartir educación, también la ONU Propone utilizar la tecnología digital para lograr un avance a nivel internacionales en materia de educación, proponiendo utilizar 3 factores claves para lograr la experiencia deseada, entre ellas el factor contenido mencionando que este debe de ser de calidad y estar a disposición de los estudiantes como también sus profesores, el segundo factor es la capacidad para lograr garantizar el conocimiento y destreza necesaria para fines de utilización de sistemas digitales, y como tercero y último factor es la conectividad para garantizar que tanto las escuelas y todas aquellas personas que realizaran los estudios tengan internet con una buena señal (ONU, 2022, pp. 1-4).

Por último, livari afirma que el cambio ha sido de nivel mundial donde los centros de formación educativa han implementado desde sus bibliotecas, hasta las sustentaciones de sus trabajos de investigación, además de la autogestión educativa (livari et al., 2020, pp. 2-3).

Para Cantú-Martínez en Latinoamérica se considera de que el cambio de modelo de educación fue muy abrupta debido a la pandemia, la forma de trabajar cambió,

no sólo para los estudiantes, sino que también para los trabajadores administrativos de universidades e instituciones educativas y en esto se ve la problemática de que en Latinoamérica se pudo apreciar una gran diferencia económica como también de habilidades informáticas, donde muchas personas no contaban con las habilidades o preparación para poder operar los sistemas educativos impuestos estando en gran desventaja con personas que si poseían estas habilidades, mostrándose una gran brecha de oportunidades donde surgen personas con suficiente dinero para adquirir un servicios de Internet como también la habilidad de poder operar los sistemas, mientras que por otro lado veremos personas sin medios económicos para pagar el servicio de internet y con poco conocimiento en el manejo de los de los sistemas informáticos afectando su motivación de aprender (Cantú Martínez, 2022, pp. 75-77).

Durante la pandemia pudimos darnos cuenta que teníamos una deficiencia en los avances tecnológicos y conectividad, pues en un repentino cambio de la forma de enseñanza presencial a virtualidad nuestro país tuvo serios problemas de poder implementar este sistema educativo debido a la escasa conectividad sobre todo en lugares de difícil acceso, a pesar de la disponibilidad de los alumnos para experimentar nuevas formas de educación (Bernedo et al., 2023, pp. 10438-10440).

La falta de información y guía en el uso de plataformas, la experiencia con los sistemas improvisados y la falta de equipos evidencio la brecha y ocasionó confusión y desanimo, hasta llegar a un extremo de abandonar el estudio universitario (Erazo et al., 2022, p. 415).

En la universidad estudiada, se estableció de forma obligatoria la continuidad de los estudios a través de una plataforma educativa durante el periodo de confinamiento, presentándose entre los impedimentos la falta de conectividad, luego el poco conocimiento del manejo de la plataforma tanto para alumnos como para los docentes, actualmente a pesar del retorno a las clases presenciales, el rectorado ha decidido continuar con el uso de los sistemas para tener evidencia del avance, como también para el ingreso de notas, seguimiento silábico, asistencia, entrega de documentos y solicitud de trámite para los docentes y para los alumnos la facilidad de tener el material que el docente usa para sus clases, foros, prácticas y otros, se ha identificado que tanto los docentes

como los alumnos aún mantienen cierto olvido en la utilización, en la que se buscara identificar la experiencia del usuario.

Entre las posibles causas está el interés de promover el uso de la plataforma por parte del Rectorado, y el interés que tienen los alumnos por desarrollar sus clases en línea, también que los docentes se olvidan con frecuencia el método de manejo del sistema, la señal de internet no llega a todos los salones.

Si el problema sigue, las consecuencias podrían ser insatisfacción de los docentes, insatisfacción de los alumnos, no se aprovechan los recursos tecnológicos que la universidad les brinda.

Por ello es importante realizar una investigación para determinar la experiencia del usuario y así lograr identificar y reforzar las debilidades para promover un mejor uso de la plataforma educativa.

Nivel de investigación: correlacional

- **Problema General**

¿Existe correlación entre User experience y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024?

- **Problemas específicos**

- ¿Existe correlación entre usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024?
- ¿Existe correlación entre utilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024?
- ¿Existe correlación entre accesibilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024?

- **Objetivo general**

Determinar la correlación entre User experience y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

- **Objetivos específicos**

- Establecer la correlación entre Usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.
- Establecer la correlación entre Utilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.
- Establecer la correlación entre Accesibilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

- **Justificación y aportes del trabajo**

- **Importancia de la investigación**

El trabajo realizado aporta información importante basada en sustentos teóricos y evidencias prácticas que sirva como base de otras investigaciones futuras, pues:

La investigación aporta conocimiento real pero momentáneo a fin de enriquecer el conocimiento actual (Ceron et al., 2020, p. 49).

Por lo que es importante continuar con las investigaciones no solo por aquellas que se dan para obtención de un grado, sino que también en el desempeño de la profesión (Peña, 2022, p. 1).

La importancia metodológica radica en la utilización y actualización de herramientas como cuestionarios elaborados con la intención de obtener la mayor cantidad de información confiable, dichos instrumentos deberán de ser actualizados y validados por personas expertas en el área, dejando material para próximas investigaciones.

También el aporte practico será el inicio de más trabajos que puedan iniciar su búsqueda de solucionar problemas tecnológicos, como es el

caso de la pérdida de documentos cargados en la plataforma, duplicidad de trabajo pues tienen que hacerlo de manera virtual y físico para evitar pérdidas de información, dificulta para encontrar accesos, incertidumbre al ingresar notas por un sistema que da resultados finales y no procesos; debido al aporte que daremos con resultados que ayuden a revalorar la plataforma educativa mediante la identificación de sus falencias a través del sondeo en sus usuarios intentando conocer si el problema es la percepción del usuario hacia la plataforma o la resistencia al cambio.

Finalmente, el resultado obtenido sirve para lograr que los docentes revaloren la Plataforma educativa con la finalidad de modificar su funcionamiento en relación a la percepción del usuario, con este estudio esperamos mejorar la relación usuario – plataforma.

- **Viabilidad de la investigación**

Con respecto a los recursos humanos, el investigador tiene habilidades adquiridas durante el tiempo de formación profesional impartida en la escuela de post grado, además de su experiencia adquirida, garantizando lo requerido en el cumplimiento de los objetivos.

Con respecto al tema financiero, la investigación fue autofinanciada debido a la importancia que es para el investigador invertir para su crecimiento profesional.

Con respecto al tiempo, el investigador se programó para el uso óptimo de su tiempo, y en el orden establecido, comenzando con la revisión de bibliografía, aplicación de herramientas, trabajo de escritorio y sustentación, además de otros tiempos requeridos para el cumplimiento de la investigación.

Por último, el acceso a la información está garantizado debido a que el investigador cuenta con el consentimiento de las autoridades universitarias, además de laborar en el lugar.

- **Limitaciones del estudio**

Las limitaciones encontradas fueron el que los docentes en el periodo de recolección de datos se encontraban en vacaciones siendo un poco difícil su ubicación y aplicación de los instrumentos, también la limitaciones del trabajo por la escasa bibliografía, además de pocas investigaciones sobre el tema que repercutieron en la redacción de los antecedentes, se procedió a solicitar apoyo a compañeros en el extranjero que pudieron facilitar bibliografía sobre el tema; para tales motivos se consideró la aplicación de cuestionarios por medios digitales como también la comunicación mediante teléfonos celulares.

CAPÍTULO 1 – MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes.

1.1.1. Nacionales

Erazo, et al. (2022), realizó una tesis para su maestría, se propuso como objetivo identificar si las plataformas educativas influyen en el desempeño de los docentes, su enfoque fue cuantitativo y de tipo básica, con nivel correlacional, no experimental y su muestra de 90 docentes, en sus resultados se pudo verificar que las Plataformas influyen en el desempeño de los docentes eso quiere decir que a medida que el docente adquiera mayor conocimiento en los recursos virtuales podrá desempeñar su trabajo de manera eficaz luego también identificó que a mayor extensión o complejidad de la plataforma afectará al desempeño de docente (pp. 408-416).

Pisfil (2023), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo identificar la correlación entre el uso de la plataforma virtual y la satisfacción de los usuarios en una institución pública su metodología fue cuantitativa básica y la muestra fue de 278 personas, la herramienta que utilizó fue un cuestionario de 20 preguntas y entre los resultados 51.8% identificó que era bueno y alto mientras que el 48.2% lo apreció como regular nadie mencionó malo, por último concluye que sí existe una correlación entre la plataforma virtual y la satisfacción del usuario en la plataforma produce (pp.13-26).

Granados, et al. (2021), en su trabajo de investigación para obtener su maestría, buscó identificar la correlación de la plataforma virtual de Osiptel y la satisfacción del usuario usando un enfoque cuantitativo, diseño correlacional, su muestra fueron 245 usuarios 83.9% considera que tiene una amigable accesibilidad, 81% no sabe los tiempos de disponibilidad del sistema, el 78.1% considera lo útil que es, y 64.6% consideran que es difícil usarlo; concluye que existe una correlación directa entre una mesa de partes virtual y la simplicidad administrativa (pp.24-104).

Yarleque (2022), realizó un trabajo de investigación y se propone como objetivo de identificar qué correlación hay entre la experiencia del usuario y el aula virtual de Turismo de PROMPERU, la investigación fue de enfoque cuantitativo no experimental, de tipo básica, su muestra fue de 279 personas,

la herramienta aplicada fue el cuestionario, sus resultados evidenciaron la existencia de una correlación de las variables experiencia del usuario y aula virtual de turismo, 82.8% determina que la usabilidad es buena, también que la simplicidad de la plataforma permite que el usuario lo utilice con mayor satisfacción es un 54.5%, y el diseño que permite acceder a la plataforma es alto según 75.6% lográndolo que requiere, que si la simplicidad de la plataforma permitirá que el alumno interactúe de manera más eficiente, de esta manera el usuario podrá hacer uso de la plataforma sin previa preparación (p.66).

1.1.2. Antecedentes internacionales.

Días y Batista (2020), en su trabajo de investigación logra conocer la experiencia del usuario en la búsqueda de información a través de chatbot en el tiempo que planean su viaje, aplico como herramienta un cuestionario a 102 alumnos de la universidad de Fernambuco para conocer su experiencia en el uso del chatbot, su investigación fue de corte transversal, enfoque cuantitativo, sus Hallazgos dieron a conocer que el 52% sabían lo que era un chatbot, que es solo un poco más de la mitad y de los que conocían lo que es el chatbot un 77.5% no sabía su utilidad, que podía aplicarlo a la búsqueda de una actividad turística por lo que interpreta que los usuarios conocen el chat Bot pero ignoran su aplicación, el chatbot Trivago les pareció que les ofreció una mejor experiencia a las personas que utilizaron, poco más de la mitad 50,5% logró conseguir lo que buscaba en información turística y según la utilidad un 77,5% de los entrevistados no pudo ni siquiera encontrar un chatbot que se adecue a lo que buscaba, de los que pudieron encontrar su información el 25% mencionó que el chatbot que usaron presentaba una interfaz agradable según su accesibilidad, por otro lado sobre el chatbot menos agradable los usuarios mencionaron que envía extensos mensajes de una sola por lo que el flujo de un eficiente diálogo no se da o la sobrecarga de mensajes no les deja interactuar menguando la experiencia del usuario (pp. 792-816).

Jarrín y Gangotena (2019), realizó un trabajo de investigación donde se propuso conocer la correlación entre la calidad del servicio online y la experiencia del usuario de sitios web para la venta de pasajes aéreos en el cual su población fue de 384 usuarios su enfoque fue cuantitativo un análisis descriptivo, las herramientas utilizadas fueron encuestas tanto de calidad del servicio como experiencia del usuario y en sus resultados pudo notar de que el comportamiento de los usuarios depende de la edad pues se aprecia que la edad influye en la adaptación y utilización de la tecnología, por otro lado la mayoría de personas 60% ya habían realizado sus compras online mientras que el 40% no lo había realizado debido a que prefirieron comprarlo presencialmente, desconfían de las compras en línea en 17%, consideran que es complicado un 7%, las compañías que fueron elegidas debido a la facilidad que ofrecen para poder realizar las compras online de los pasajes aéreos fueron en primer lugar despegar.con 37%, Trivago con 20% y otros con menor porcentaje, el 56,2% estuvo muy de acuerdo con la facilidad y eficiencia del servicio, y un 9,6% medianamente de acuerdo (pp. 48-57).

Tejada (2021), realiza su tesis para obtener su maestría, el objetivo fue evidenciar que la usabilidad y el diseño emocional inciden en la experiencia del usuario de tiendas en línea, su población fue 20 personas quienes respondieron cuestionarios a fin de obtener información cuantificables, en sus resultados se pudo observar que la atractividad o estética tiene correlación directa en la elección del modelo a comprar puesto que aún el usuario no tiene una idea de lo que busca, así que esta podría influenciar en gran medida al momento de elegir, 79.95% evaluó de manera positiva la usabilidad, solo el 20% considero buena la estructura debido a su accesibilidad (pp. 80-122).

Según Venegas (2022), cuya tesis de maestría tuvo el objetivo conocer el User experience de los docentes de arte, en la utilización de la plataforma digital Classroom, la investigación fue de enfoque cuantitativo, diseño experimental, su muestra fue de 21 docentes, su técnica de investigación fue la etnográfica (cuestionario, entrevista y observación), y aplico también cuestionarios. De los resultados obtuvo que la experiencia de usuario estuvo marcada por los diversos factores: nivel de estudio, edad y su experiencia en la docencia,

entre ellos que los profesores a quienes consideró más conservadores se resistían a la tecnología digital, por otro lado los impedimentos para ser capacitados en la utilización del sistema fue la falta de tiempo y la carga laboral; otro de los problemas que se encontró en la utilización del sistema fue la brecha digital, en el caso de una persona identificada como migrante digital mostro falencias en sus habilidades de uso de sistemas digitales, por su falta de comprensión y asimilación del manejo se frustra y lo ve innecesario, mientras que los usuarios identificados como nativos digitales que tienen la habilidad de asimilar el manejo de diferentes equipos computarizados y los sistemas, sus resultados fueron que el 85% indican que en cuanto a la usabilidad se les hacía muy fácil, 83.33% consideraban que era de gran utilidad, y de acuerdo al interfaz consideraron que las clases dictadas por zoom en un 80.95% era la más accesible (pp. 18-55).

Rodríguez (2019), realizó una investigación cuyo objetivo fue el de indagar cómo influye la plataformas educativa virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria, su trabajo tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo y su muestra fueron 80 estudiantes de una institución educativa de nivel secundaria en sus resultados obtenidos se visualizó que el 95% de los estudiantes utilizan los recursos tecnológicos para el ocio y la comunicación en este sentido se puede mencionar que el uso es inadecuado y con lo que respecta al desempeño académico los resultados dieron que el 92% de los estudiantes mejoraron sus conocimientos en las áreas establecidas (pp. 14-99).

1.2 Bases teóricas

1.2.1. Variable independiente: Experiencia del Usuario

Albert & Tullis (2022), mencionan que la experiencia del usuario (por sus siglas en ingles UX) se denomina al termino que hace referencia a la experiencia que se genera durante la interacción del usuario y el sistema tecnológico (pp. 4-5).

Lo antes mencionado es complementado por Balmaceda et al. (2019), quien además propone que esta experiencia define la calidad de la

interacción, también menciona que un sistema que brinde las facilidades no necesariamente será agradable en su uso o si un sistema con buena presentación no necesariamente es eficiente, de este modo el autor concluye su idea indicando que un sistema que busque hacer sentir bien a los usuarios mejorara su experiencia (pp. 4-5).

De acuerdo con lo que se encontró en las definiciones anteriores y debido a las diferentes formas de expresar la experiencia del usuario por parte de autores, se determina que la User experience va más allá de la utilización o la verificación de la funcionalidad de los sistemas, la User experience incorpora los sentimientos y emociones de los usuarios hacia los sistemas con los que interactúan, puesto que la User experience tiende a cubrir la conducta del usuario con respecto a la tecnología en las que este pone más que su atención, también su afectividad, de esta forma es que otros autores incorporan al usuario como un ser emocional, conociendo esto podemos ver que la experiencia del usuario es en mucho subjetiva ya que se busca entender cómo se siente el usuario al utilizar el sistema, si solo consideramos las medidas de usabilidad objetiva como las tareas, la cantidad de clics, la cantidad de errores, el tiempo de ejecución, etc. no se considera suficientes para medir la experiencia del usuario es por eso que necesitamos saber cómo se sienten los usuarios con respecto al sistema, por eso es importante considerar el componente subjetivo de la usabilidad como por ejemplo la satisfacción como elemento de la evaluación de experiencia del usuario, también es la motivación del usuario, sus expectativas, entre otras que juegan un papel importante en la experiencia del usuario (Chacón, 2024, pp. 1-4).

Berni & Borgianni (2021), describe la experiencia del usuario mencionando que va más allá de un simple diseño se enfoca en el sentimiento del usuario durante el uso del producto, involucra aspectos emocionales indicando que es importante enfocarse en las capacidades, las necesidades, las motivaciones y el contexto en el cual se encuentra el usuario, no es simplemente limitar a un diseño atractivo a la vista, James ve la experiencia del usuario de forma holística en

donde muchos elementos interviene en la manera como el usuario percibe un producto e interactúa con él (pp. 1628-1629).

Dimensiones de la experiencia del usuario:

Chacón (2024), menciona las siguientes características de User experience:

- **Usabilidad:** Es la factibilidad con la que una persona puede dar uso a las diferentes herramientas o cualquier otro tipo de objeto fabricados por el ser humano con el fin de lograr un propósito, un producto que es muy bueno en su usabilidad permitirá al usuario realizar una tarea de forma eficiente, eficaz y satisfactoria, se puede definir algunos atributos de la usabilidad en las que encontramos la facilidad para el aprendizaje, satisfacción subjetiva, fácil de recordar, accesible, en conclusión el autor identifica la usabilidad como aspecto principal de una buena experiencia del usuario (Chacón, 2024, p. 2).

- **Utilidad:** Para el autor la utilidad es un aspecto crítico debido a que va a garantizar que el usuario le encuentre valor y propósito al producto siempre y cuando este pueda resolver sus necesidades, esta dimensión nos va a mostrar si el producto cumple las necesidades del usuario satisfaciendo lo que realmente necesita de una manera efectiva, básicamente se va a enfocar en satisfacer las necesidades prácticas y funcionales ayudando a que los usuarios puedan lograr sus propósitos la utilidad, puede medirse tomando en consideración la medida en que se ajusta a las metas de los usuarios en sus escenarios reales, el autor concluye mencionando de que si un producto no es útil las demás dimensiones son irrelevantes (Chacón, 2024, p. 2).

- **Accesibilidad:** La accesibilidad busca generar una respuesta positiva en el usuario ofreciendo un diseño inclusivo y responsivo, en otras palabras, su diseño ofrece modificaciones extras que responde a las condiciones de discapacidad (visual, cognitiva,

auditiva) y utilización de diferentes dispositivos como móvil, Tablet, laptop, etc. (Chacón, 2024, p. 2).

Cada año se organizan alrededor de 30 congresos a nivel internacional donde se trata acerca de esta disciplina no necesariamente porque es un tema de moda, sino que se ha comprendido la importancia de ofrecer al usuario una experiencia completa pensando previamente, durante y posterior a la utilización del sistema, también se conoce que este término frecuentemente es confundido con usabilidad, arquitectura de información, entre otros, pero estos no son sinónimos de la experiencia del usuario, para encontrar la diferencia de ciertos términos que comúnmente son confundidos como sinónimos de la experiencia del usuario mencionamos que la interfaz de usuario se refiere a la interfaz en la que el usuario utilizará un equipo este puede ser un computador, un control remoto, un celular, etc. son productos que se pueden ver para una persona y para poder dar una buena experiencia se debe de tomar en cuenta que el diseño de interfaz debe acomodarse a la comunidad del usuario, tanto en forma y textura, en pocas palabras el interfaz se va a encargar en que el usuario encuentre atractivo visualmente un sitio web o una aplicación, saber fácilmente cómo funciona, encontrar los botones que necesita, en fin lograr que el usuario tenga la capacidad de utilizarlo al primer acercamiento, Arquitectura de Información, esta disciplina tiene como función estructural hacer una adecuada organización de los elementos de un sistema para que su navegabilidad sea amigable con el usuario, por otro lado el término usabilidad está referida a que el usuario debe tener una interacción fácil, segura, cómoda y ágil con los sistemas, que su experiencia no se base solamente en conocer el sistema sino que se sienta cerca del producto en sí, debe lograr que el usuario no pierda su tiempo buscando sino que este pueda encontrar lo que busca con rapidez; las metodologías que se proponen para hallar la experiencia del usuario son varias pero entre ellas tenemos el test de guerrilla donde es clave preparar un guion que nos pueda llevar a la interacción con el público objetivo de estudio y luego preparar al público

para iniciar su trabajo con el prototipo, cabe señalar que para esto es importante no considerar dentro del público objeto de estudio a familiares o amigos a fin de que el feedback no se vea afectado, la metodología del diseño centrado en el usuario es otra metodología en la que encontramos la importancia de conocer a través de test las necesidades, comportamientos, limitaciones del usuario, se recomienda que durante esta actividad se considere repetir la prueba al mismo participante antes de utilizar más participantes, otra metodología es lean canvas, esta metodología se enfoca en la implementación de herramientas y técnicas que hayan sido extraídas de la misma experiencia del usuario con el fin de poder conseguir resultados medibles y la última metodología es agile UX, es una metodología que consta de cinco etapas: la planificación, la identificación de requisitos, el diseño, la implementación y por último tenemos la evaluación, en esta metodología las pruebas son constantes (Treder, 2013).

1.2.2. Variable dependiente: Plataforma virtual Educativa

La plataforma virtual educativa que también es conocida por algunos autores como plataforma académica es un entorno digital conectado a la internet que da la posibilidad a profesores publicar recursos educativos, realizar clases utilizando videoconferencias, crear foro de discusiones, recibir diferentes trabajos como también tareas, desarrolla exámenes y prácticas, promover la conversación y el intercambio de opiniones, comunicación en línea, entre otras funciones. El término plataforma educativa se refiere a una arquitectura del hardware que puede ser ejecutado, en computación el lenguaje de programación, el sistema operativo, el interfaz de usuario y los correspondientes librerías de ejecución, son la parte fundamental de una plataforma, para el e-learning. En el internet podemos encontrar diferentes tipos de plataformas entre ellos resaltan las plataformas libres que son aquellas que ofrecen su utilización de manera gratuita, cuentan con arquitecturas modulares y se pueden adaptar a las necesidades de los alumnos y del profesor, el caso más resaltante es el de Moodle y Claro

line, por otra parte, también vamos a encontrar las plataformas comerciales creadas con intenciones lucrativas como WebCT y FirstClass (Lupion, 2020, p. 2).

Son sistemas diseñadas para la administración y conducción de procesos, para la enseñanza mediante un entorno web, todo el proceso es privado y el docente o encargado tiene los atributos para poder dar acceso a sus estudiantes deseados, como también mediante la utilización de las herramientas se puede crear ambientes de discusión, dar trabajos, crear exámenes o prácticas y realizar clases en vivo y dejar esas clases grabadas a los que les llama síncronas y asíncronas respectivamente, otras herramientas que se puede utilizar son las agendas, calendarios, asistencias, etc.(Cruz et al., 2020, pp. 5-15).

Otra definición de plataforma virtual dice referirse a un espacio creado de forma virtual con intención de que el estudiante adquiera conocimientos y aprendizaje mediante el uso de materiales formativos y con la supervisión de un profesor, mediante el entorno los alumnos pueden tener acceso a una serie de interacciones cómo leer, realizar ejercicios, realizar preguntas al profesor, realizar trabajos con sus compañeros, todo eso mediante la simulación de una interacción física a través de la virtualidad, siendo necesaria que el estudiante adquiera experiencias y vivencias de situaciones en las que se obtiene aprendizaje de igual forma que se realizaría forma presencial, con lo antes mencionado el autor plantea cuatro dimensiones: la informativa en las que se puede encontrar los recursos de estudio como animaciones, videos, presentaciones, documentos y enlaces; la praxia: actividades en las que se adquiere el conocimiento de forma individual o colectiva; comunicativa: la comunicación permanente entre el docente y su estudiante; y por último la tutorial y evaluativa: en la que el profesor realice su seguimiento al rendimiento del alumno (Area-Moreira & Adell, 2009, pp. 8-11).

Bradley, V. (2020), menciona que las plataformas virtuales educativas son software que se utilizan para el seguimiento, administración, informe, desarrollo, entrega y evaluación de actividades de educación en línea en donde el estudiante interactúa de manera remota con sus compañeros e instructores en las que resalta la forma de enseñanza de manera síncrona o sea en el momento, o de manera asíncrona a través de las clases guardadas, da la oportunidad que el estudiante pueda tener una interacción con el profesor y compañeros, proporciona herramientas para la evaluación y seguimiento del progreso de educación, reducen costos en relación a la inversión de equipos, inmobiliaria, infraestructura y materiales que mediante esta plataforma podrían ser asignados de manera virtual, de esta manera Bradley concluye con que la plataformas virtuales educativas son en sí una forma de impartir educación virtual; Alguna de las plataformas que Bradley analiza son: la plataforma Moodle y en sus características menciona que su plataforma tiene buena adopción por parte de los educandos, permite realizar foros cuestionarios y tareas, el interfaz es simple e intuitiva pero requiere conocimientos técnicos para poder manejar la herramienta si se realiza alguna personalización; por otra parte la plataforma Blackboard, menciona que es una plataforma ampliamente utilizada a nivel mundial, proporciona herramientas que permiten el seguimiento a los estudiantes, su precio es alto y tiene pocas alternativas de realizar una personalización del sistema; Canvas también es una plataforma fácil de usar e intuitiva, mantiene buenas herramientas además de permitir la integración de aplicaciones externas, las versiones gratuitas son limitadas mientras que las versiones pagadas son muy costosos; Google Classroom sistema sencillo, su funcionalidad es limitada, se observa que el diseño no permite mucho control de los educandos pero el beneficio radica en que es una plataforma gratuita, Bradley recomienda que antes de identificar cual es la mejor plataforma se debe de conocer cuáles son los recursos que requiere una institución manera que pueda seleccionar una plataforma que se adapte a las necesidades del usuario (pp. 68-92).

Las dimensiones de Plataforma Virtual Educativa son:

- **La dimensión pedagógica:** hace referencia a la importancia de diseñar plataformas educativas que faciliten al docente de aplicar estrategias didácticas en sus entornos virtuales, además de que el sistema en sí debe estar enfocado en la enseñanza y aprendizaje con herramientas adecuadas incorporadas siendo consideradas al momento de estructurar los contenidos, llevándolos a evaluar los aprendizajes, integrando como el aprendizaje autodirigido, colaborativo, adaptativo, alineando los objetivos de las actividades de manera coherente y para esto es necesario contar con instructional designer aplicar evaluaciones pedagógicas que permitan dar un propósito educativo a la plataforma (Bradley, 2020, pp. 68-92).
- **La dimensión tecnológica:** es un componente importante en las plataformas virtuales educativas, estas deben estar al servicio de los usuarios y ser definidos adecuadamente en su diseño, entre las herramientas que hay las que considera necesarias son el Foro de discusión, las videoconferencias, repositorios, pizarrones y una forma de comunicación mediante el chat, de igual forma se necesita el mantenimiento, actualización y sobre todo dar un soporte técnico permanente, la tecnología debe adaptarse a lo que la pedagogía requiere y no la pedagogía a lo requerido por la tecnología (Bradley, 2020, pp. 68-92).
- **Dimensión Soporte:** para asegurar el éxito de una plataforma es necesario considerar que debe haber un centro de soporte encargado de velar por solucionar a tiempo problemas que surjan en la utilización del sistema y este debe estar disponible en todo momento, ser efectivo y dar una solución rápida, también la plataforma tiene que contar con personal capacitado para la utilización a través de capacitación, manuales, tutoriales que sirvan

para incrementar el conocimiento de la autogestión, se debe contar con métricas que midan la resolución de los de los conflictos a fin de promover la mejora continua (Bradley, 2020, pp. 68-92).

1.2.3 Plataforma Tecnológica.

Actualmente el creciente aporte a la actividad del conocimiento y la ciencia va siendo condicionada a los aportes sistemáticos, y en la integración de las herramientas computacionales surge el problema que también se integran los nuevos términos que muchas veces son confusos, tal es el caso de algunas que se mencionan a continuación:

- Entorno virtual de aprendizaje.
- Sistema de gestión de aprendizaje.
- Sistema de gestión de curso.
- Ambiente controlado de aprendizaje.
- Sistema integrado de aprendizaje.
- Sistema soporte de aprendizaje
- Plataforma de aprendizaje, Etc.

La palabra Plataforma Tecnológica en la educación hace referencia a herramientas que dan apoyo en el proceso de aprendizaje integrando diferentes funciones para así lograr que la actividad académica sea fácil tanto para los profesores como también para los alumnos y para esto sirve como soporte que distribuye contenidos didácticos (Campos et al., 2016, p. 6).

Software. Es la parte abstracta computacional cuya importancia esta en que mediante este los demás componentes materiales funciones. El software incluye aplicaciones, programas, sistemas operativos y demás tipologías, siendo estos representados en tres grandes tipos: software de aplicación que representan al software utilitario para el usuario final que van a ejecutar programas para los que fue creado de manera concreta, software de sistema que es la plataforma sobre el cual estará asentada el hardware y demás aplicaciones como el sistema operativo, y software de programación que es el que permitirá al usuario

desarrollar sus herramientas a través de un lenguaje amigable (Lázaro, 2019).

Hardware. Es un conjunto de piezas físicas que pueden interactuar entre sí de una forma digital o también analógica y formar al ordenador, también podríamos referirnos el soporte físico en el cual funcionarán cualquier software, a lo largo del tiempo el hardware ha ido evolucionando desde su primera generación en el año 1945 que constaba de tubos de vacío en la que su capacidad operativa no tenía las ventajas que hoy en día tenemos y podríamos decir que los primeros componentes no tenían nada en comparación con lo que disfrutamos hoy en día. El hardware va a ser dividido en dos partes que se consideran como interno y externo, dentro de lo interno encontramos al CPU, las unidades de disco duro ya sean sólidos o híbridos, las unidades de lectura la memoria RAM, los ventiladores, las tarjetas de expansión de audio vídeo, la fuente de alimentación, entre otros; y en cuanto respecta al hardware externo los componentes que podemos encontrar son el monitor, los joystick, el teclado, el mouse, auriculares, micrófonos, cámara web, impresora, proyector, entre otros; Unos autores reconocen a estos dos grupos como sistema de computadora y periféricos de la computadora, otras clasificaciones pueden ser los elementos de procesamiento, elementos de almacenamiento, dispositivos de entrada, dispositivos de salida y dispositivos de entrada y salida (Lázaro, 2019).

Los medios de comunicación. Representan a la forma cómo es que las redes informáticas logran transmitir y facilitar la comunicación entre las personas, entre los medios de comunicación vamos a encontrar a los correos electrónicos que son los que permiten enviar mensaje de texto, archivos, imagen, también tenemos la mensajería instantánea que son aplicaciones modernas que hoy en día se utilizan con mucha frecuencia entre ellas tenemos a las redes sociales, los foros y grupos de discusión que representan espacios donde se permite el debate sobre determinados temas y se hace en línea, Las videoconferencias

que no solamente permiten una comunicación sino que dan la posibilidad de realizar esa comunicación teniendo la posibilidad de ver cara a cara a las personas conectadas utilizando cámaras web y micrófonos, también encontramos a los blog y wikis que son espacios web en la que el docente podría publicar un contenido escrito, imágenes, etc. y estos podrían ser editados o comentados por los lectores (Cervantes & Chaparro, 2021, pp. 40-44).

1.3 Definición de términos básicos

Accesibilidad Web: referida a la posibilidad de permitir la accesibilidad a personas con limitaciones de poder acceder a la página web, esta beneficia a personas de edad avanzada, personas con problemas auditivas, cognitivas, visuales, entre otras, mientras mayor cantidad de páginas se creen pensando en la accesibilidad para estas personas, aún mejor será la posibilidad de que puedan integrarse a la población que las usa (Silva et al., 2010, p. 51).

Asíncrono: da la libertad a que el interesado se conecte cuando pueda, los materiales estarán publicados, y podrá comunicarse dejando un mensaje que será respondido cuando la otra parte se conecte (Vlasica, 2020, p. 1).

Digitalización: Se define como el proceso que una organización transforma sus procesos análogos a procesos digitales, y así estar presente en el internet cambiando su acción productiva (Fresnadillo & López, 2018, p. 5).

Educación a Distancia: son los principios industriales del trabajo usando la tecnología, la educación a distancia tiene como característica fundamental que tanto el estudiante como el profesor realizan una interacción y dirección a través de las tecnologías de información y comunicación en la que ambos se encuentran distantes uno del otro haciendo posible que se unan por medio de la tecnología (Olarte et al., 2022, p. 749).

E-learning: Surge a consecuencia de la aplicación de tecnologías nuevas en la educación, y es la utilización de las tecnologías de la información y la

comunicación con el objetivo de aprendizaje, es un acontecimiento relativamente reciente y que crece a través de la aparición de las computadoras personales (Rivera et al., 2017, p. 3).

Infraestructura Tecnológica: Se puede entender como la combinación del software y hardware que un organismo o colectividad se desempeñe correctamente (Castillo, 2023, p. 1).

Interconexión: Se define como la posibilidad que se tiene de poder realizar una conexión recíproca entre dos tecnologías distintas pudiendo crear con ello un recurso nuevo (Idrovo et al., 2022, p. 99).

Personalización: capacidad de la plataforma a adaptarse a las necesidades y preferencias del estudiante, el estudiante puede adquirir el control de su propio proceso de aprendizaje dentro de la plataforma (Díaz, 2023).

Síncrono: se da cuando los involucrados en una clase virtual están conectados en el mismo momento, puede incluir sesiones de chat, videoconferencias, pizarras, pantallas compartidas (Vlasica, 2020, p. 1).

Videollamada: Es un medio de suma importancia en la educación virtual a distancia debido a que abre la posibilidad de que el profesor esté presente en el proceso educativo del alumno, esta tecnología permite suplir la forma educativa presencial dando la posibilidad de que ambas partes tanto el docente como el alumno puedan trabajar de forma interactiva (J. Romero, 2019, pp. 1-2).

CAPÍTULO 2 – HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Hipótesis de investigación

2.1.1. Hipótesis general

Existe correlación entre User experience y la plataforma virtual de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Hipótesis Nula:

No existe correlación entre User experience y la plataforma virtual de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

2.1.2. Hipótesis específica

Existe correlación entre la usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Existe correlación entre la Utilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Existe correlación entre la accesibilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

2.2. Variables y definición operacional

2.2.1. Variables:

Variable Independiente: User Experience:

Definición conceptual, Se denomina al termino que hace referencia a la experiencia que se genera durante la interacción del usuario y el sistema tecnológico (Albert & Tullis, 2022, p. 5).

Definición operacional, User experience se fundamenta en sus dimensiones, los cuales son: Usabilidad, Utilidad y Accesibilidad a través de un cuestionario de 15 ítems.

Variable Dependiente: Plataforma Virtual Educativa:

Definición conceptual, Son sistemas diseñados para la administración y conducción de procesos, para la enseñanza mediante un entorno web, todo el proceso es privado y el docente o encargado tiene los atributos para poder dar acceso a sus estudiantes deseados, como también mediante la utilización de las herramientas se puede crear ambientes de discusión, dar trabajos, crear exámenes o prácticas y realizar clases en vivo y dejar esas clases grabadas a los que les llama síncronas y asíncronas respectivamente, otras herramientas que se puede utilizar son las agendas, calendarios, asistencias, etc. (Cruz et al., 2020, pp. 5-15).

Definición operacional, Está fundamentada en sus tres dimensiones las cuales son: Pedagógico, Tecnológico y Soporte, los que serán medidos a través de un cuestionario de 17 ítems.

2.2.2. Operalización

Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítems	Escala
User Experience	Se denomina al termino que hace referencia a la experiencia que se genera durante la interacción del usuario y el sistema tecnológico (Albert & Tullis, 2022, p. 5).	User Experience se fundamenta en sus dimensiones, los cuales son: Usabilidad, Utilidad y Accesibilidad a través de un cuestionario de 15 ítems.	Usabilidad	-Informativa -Facilidad -Confianza	1 2,3 4,5,6	Ordinal tipo Likert 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Completamente de acuerdo
			Utilidad	-Orientación -Efectividad -Interfaz	7 8 9	
			Accesibilidad	-Intuitiva -Disponibilidad -Satisfacción	10,11 12,13 14,15	
Plataforma virtual educativa	Son sistemas diseñadas para la administración y conducción de procesos, para la enseñanza mediante un entorno web (Cruz et al., 2020, pp. 5-15).	Está fundamentada en sus tres dimensiones los cuales son: Pedagógico, Tecnológico y soporte, los que serán medidos a través de un cuestionario de 17 ítems.	Pedagógica	-Rendimiento -Aprendizaje -Participación	1 2,3 4,5	Ordinal tipo Likert 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Completamente de acuerdo
			Tecnológica	-Comunicación -Interacción -Herramientas	6,7 8 9,10,11	
			Soporte	-Solución de conflicto -Estructuración -Gestión	12,13 14 15,16,17	

CAPÍTULO 3 – METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo básica, de enfoque cuantitativo, nivel correlacional y de método hipotético deductivo.

De tipo básica debido a que no se aplicó directamente una solución, sino que solo se buscó incrementar el conocimiento (Ñaupas et al., 2018, p. 133).

De enfoque cuantitativo pues se usó la medición numérica (Ñaupas et al., 2018, p. 140).

En el nivel correlacional porque según Cauas (2015), se basa en hallar explicaciones como resultado del estudio de la relación entre las variables (p. 9).

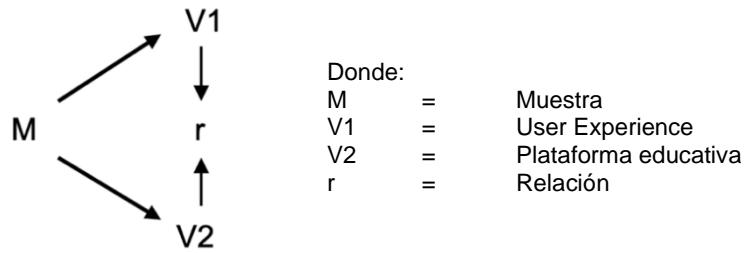
Y de método hipotético deductivo según lo menciona Gianella (1995), porque buscó dar respuesta al problema que se planteó utilizando las postulaciones hipotéticas, tomando como verdaderas sin que haya alguna seguridad acerca de ello (p. 39).

3.1.2. Diseño de Investigación

Sobre el diseño de investigación que se empleó fue la no experimental y transversal.

Es no experimental, a consecuencia de que las variables no son manipuladas, el diseño no experimental y es transversal debido a que la toma de datos se realizó en un solo momento del tiempo (Argote et al., 2010, pp. 1-3).

A continuación, se presenta el diseño correlacional.



3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Sánchez, et al. (2018), menciona que a la totalidad de personas que reúnen las características a estudiar se les denomina población, mientras que la muestra es una porción que la va a representar (p. 102).

Tabla 1

Detalle de conformación de la población

Área	Número de personas
Docentes Facultad de Ecoturismo	69
TOTAL	69

Fuente: Tabla de elaboración propia

3.2.2. Muestra

Para hallar el cálculo y tener la muestra se realizó el muestreo 'probabilístico, aplicando la siguiente fórmula de poblaciones finitas:

Figura 1

Fórmula muestral

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Nota. Extraído de Arias-Gómez et al. (2016)

N = tamaño de la población

e = margen de error (porcentaje expresado con decimales)

z = puntuación z

p = probabilidad de ocurrencia

N = 69

e = 0.95

z = 1.96

p = 0.05

Sustituyendo los valores dados:

$$\frac{(1.96^2 \times 0.05 \times 0.95)}{0.95^2} \div \left(1 + \frac{(1.96^2 \times 0.05 \times 0.95)}{0.95^2 \times 69} \right)$$

Realizando los cálculos:

$$\frac{0.4804}{0.9025} \div \left(1 + \frac{0.4804}{56.52} \right)$$

$$\frac{0.5319}{0.9025} \div \left(1 + \frac{0.5319}{56.52} \right)$$

$$0.5897 \div \left(1 + \frac{0.5319}{56.52} \right)$$

$$0.5897 \div 1.0093$$

$$0.5897 \times 0.9907$$

$$0.5845$$

Siendo el resultado luego de aplicar la fórmula 59 Docentes que pertenecen a la facultad de Ecoturismo, los cuales representarán a toda la población del estudio.

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1. Instrumentos

En el trabajo presente la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fueron dos cuestionarios, uno para la variable User Experience de 15 ítems y el otro de la variable Plataforma virtual educativa de 17 ítems.

Morone (2013), menciona que las técnicas es un instrumento para obtener el conocimiento, entre ellas podemos encontrar las observación, encuestas, entrevistas, etc. (p. 2).

Para medir la variable User experience se utilizó el cuestionario que consta de 15 ítems, se encuentra distribuidos en tres dimensiones: La dimensión (I) Usabilidad con 6 ítems, la dimensión (II) Utilidad, con 3 ítems, la dimensión (III) Accesibilidad con 6 ítems. La escala de valoración es ordinal, modelo Likert con cinco alternativas de respuesta, donde (1) completamente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Completamente de acuerdo. Y para la medición de la variable Plataforma virtual educativa se empleará el cuestionario que consta de 17 ítems, los que se encuentran distribuidos en 3 dimensiones: La dimensión (I) Pedagógica con 5 ítems, la dimensión (II) Tecnológica con 6 ítems, y la dimensión (III) Soporte con 6 ítems. La escala de valoración es ordinal, modelo Likert con cinco alternativas de respuesta, donde (1) completamente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Completamente de acuerdo.

Ambos instrumentos fueron descompuestos en 4 percentiles para lograr conocer los valores porcentuales de cada dimensión de las dos variables en base a sus 5 niveles según el modelo de Likert.

3.3.2. Validez

Para la Validez se cursó mediante oficio los instrumentos para ser evaluados por investigadores, a través de un formato que fue entregado para que mediante su juicio como experto determinara si el instrumento era válido para lo que se quiso utilizar.

Como Arispe et al. (2022), lo menciona, los instrumentos deben validarse por profesionales experimentados en el ámbito laboral o académico (pp. 78-80).

En cuanto a la validez se puede apreciar en la Tabla 2 para el cuestionario User experience y la Tabla 3 para el cuestionario Plataforma virtual educativa, que se tuvo el valor 1 en la V de Aiken evidenciando que los cuestionarios son válidos en sus contenidos por lo tanto podemos decir que son aplicables.

Tabla 2

Validez de contenido a través del juicio de expertos – cuestionario User experience

Instrumento	Ítems N°	1° Juez			2° Juez			4° Juez			(V)
		P	R	C	P	R	C	P	R	C	
User experience	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTAL										1

Nota 0 = No está de acuerdo, 1 = Si está de acuerdo en los criterios de calificación, P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

Tabla 3

*Validez de contenido a través del juicio de expertos – cuestionario
Plataforma virtual educativa*

Instrumento	Ítem N°	1° Juez			2° Juez			3° Juez			(V)
		P	R	C	P	R	C	P	R	C	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Plataforma	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
virtual	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
educativa	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTAL										1

Nota 0 = No está de acuerdo, 1 = Si está de acuerdo en los criterios de calificación,
P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

3.3.3. Confiabilidad

Arispe et al. (2022), menciona que la confiabilidad es la medida en que los instrumentos puede dar resultados consistentes de una muestra y reducir los errores en la medición de un instrumento (pp. 80-88).

Para realizar la confiabilidad se utilizó el estadístico Alfa de Cronbach, y su resultado fueron interpretados mediante la siguiente tabla.

Tabla 4

Nivel de confiabilidad

Rango	Confiabilidad
0.53 a menos	Nula
0.54 a 0.59	Baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente
1	Perfecta

Fuente: Extraído de (Rodríguez & Reguant, 2020)

Tabla 5

Validez de cuestionario User Experience

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	000,0
	Total	20	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6

Estadística de fiabilidad del cuestionario User Experience

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,710	15

Fuente: Elaboración Propia

Según la Tabla 6, se obtuvo 0,710 como resultado a través del Alfa de Cronbach del cuestionario User Experience, lo que significa, según la Tabla 4, que es muy confiable.

Tabla 7*Validez de cuestionario Plataforma virtual educativa*

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	000,0
	Total	20	100,0

*Fuente: Elaboración Propia***Tabla 8***Estadística de fiabilidad del cuestionario Plataforma virtual educativa*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,773	17

Fuente: Elaboración Propia

Según la Tabla 8, se obtuvo 0,773 como resultado a través del Alfa de Cronbach del cuestionario Plataforma virtual educativa, lo que significa, según la Tabla 4, que es de excelente confiabilidad.

3.4. Procesamiento de la información

Mediante una carta solicitando al Decano de la facultad de Ecoturismo de la Universidad el inicio de la investigación se procedió a tomar los dos instrumentos mediante la aplicación Google forms y de forma física a 59 docentes de manera aleatoria, siendo esta prueba tabulada y procesada utilizando el programa Excel y posteriormente llevados al sistema SPSS y así trabajar las correspondientes pruebas estadísticas.

3.5. Aspectos éticos

Basándose en el código de ética para la investigación de la Universidad San Martín de Porres (2015), en la que se rige por los principios de investigación se consideró que los resultados obtenidos sirven única y exclusivamente para

brindar información que permita a la Facultad de Ecoturismo de la Universidad tomar las medidas correspondientes a fin de mejorar la utilización de su plataforma virtual educativa respetando para esto a las personas y su identidad evitando la divulgación de los datos personales e información resultado de la colaboración en la utilización de instrumentos por lo cual antes de la aplicación de las herramientas se realizó el consentimiento informado (p. 3).

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS

4.1. Análisis estadístico

En la Tabla 9 se evidencia que la User experience de los docentes es percibida en un mayor porcentaje como bueno con 49.2%, seguido de regular con el 44.1%, solo el 5.1% lo considero como muy bueno, no hay encuestado que opine que es muy bajo y solo el 1.7% lo considero como baja experiencia.

De igual manera podemos tener información de la variable Usabilidad que significa que el usuario percibe que puede interactuar en el sistema y realizar sus tareas de forma eficiente, eficaz y satisfactoria, donde el usuario encuentra valor y propósito en su interacción con la plataforma virtual educativa, se evidencia que el 62.7% considera que tiene buena usabilidad, seguido de 23.7% que considera que la usabilidad es regular, también existe un 10.2% que considera que la usabilidad es baja y en contraste hay un 6.8% que considera que es muy buena por último se tiene que ninguno considero que la usabilidad es muy baja.

Con lo que respecta a la Utilidad donde el usuario encuentra valor y propósito en su interacción con la plataforma virtual educativa dándole cumplimiento a sus necesidades se evidencia que el 42.4% menciona que es bueno, el 40.7% considera que es regular, hay un 10.2% que lo percibe como bajo, el 6.8% por otro lado percibe que es muy bueno y ninguno lo percibió como muy bajo.

En la dimensión accesibilidad en la que se considera que el sistema ofrece modificaciones adicionales que permiten una experiencia sin importar el equipo en el que lo usen y la facilidad de interactuar el 52.5% lo considera como regular, el 40.7% lo considera como bueno, el 5.1% como muy bueno, un grupo minoritario de 1.7% lo califico como bajo y nadie considera que es muy bajo.

Tabla 9*Resultados descriptivos de User Experience y sus dimensiones*

Nivel	V1 UE		D1 Usabilidad		D2 Utilidad		D3 Accesibilidad	
	F	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	1	1.7	2	3.4	6	10.2	1	1.7
Regular	26	44.1	14	23.7	24	40.7	31	52.5
Bueno	29	49.2	37	62.7	25	42.4	24	40.7
Muy bueno	3	5.1	6	10.2	4	6.8	3	5.1
Total	59	100	59	100	59	100	59	100

Fuente: Elaboración Propia

En relación a la variable 2 en la Tabla 10 sobre las bondades que tiene la plataforma para que el docente cumpla su función de enseñanza el 84.7% indica que es regular, el 11.9% lo considera bueno, el 3.4% lo ve bajo ninguno de lo considero como muy bueno o muy bajo.

En consideración a las dimensiones podemos iniciar analizando la dimensión pedagógica el docente en su percepción de las facilidades que encuentra al aplicar estrategias didácticas el 67.8% menciona que es regular, el 16.9% dice que es bajo el 15.3% lo encontró bueno y ninguno considera que es muy bueno o muy bajo.

En la segunda dimensión de la variable 2 tecnológicas que hace referencia a las herramientas necesarias que se adapten a las técnicas pedagógicas que el docente considera necesario para la enseñanza el 61% lo considera como regular, el 20.3% lo considera bajo, el 16.9% lo percibe como bajo y el 1.7% como muy bueno, no hay quien lo considere como muy bajo.

En la dimensión de soporte que es el centro encargado de velar por dar soluciones a los problemas que puedan presentarse un 42.4% considera que es regular, el 39% lo percibe como bueno, el 15.3% lo ve como bajo, el 3.4% considera que es muy bueno y por último ninguno lo califico como muy bajo.

Tabla 10*Resultados descriptivos de Plataforma virtual educativa y sus dimensiones*

Nivel	V2 PVE		D1 Pedagógica		D2 Tecnológica		D3 Soporte	
	F	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	2	3.4	10	16.9	12	20.3	9	15.3
Regular	50	84.7	40	67.8	36	61	25	42.4
Bueno	7	11.9	9	15.3	10	16.9	23	39
Muy bueno	0	0	0	0	1	1.7	2	3.4
Total	59	100	59	100	59	100	59	100

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 11 se realiza la prueba de normalidad utilizando la prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV debido a que la muestra es mayor a 50 según lo menciona Romero (2016, p. 1).

Se evidencia que la significancia para User experience es Sig.<0.05 lo que nos da a conocer que la distribución es no normal, por otro lado, en relación a Plataforma virtual educativa la significancia es Sig.<0.05 también se evidencia que la distribución es no normal para ambos instrumentos entonces debemos utilizar la medida de dependencia no paramétrica Rho Spearman para evaluar la correlación entre ambas variables.

Tabla 11*Prueba de Normalidad*

	Estadístico	gl	Sig.
User Experience	.135	59	.009
Plataforma Virtual Educativa	.123	59	.027

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 12 se observa que la significancia es .010 lo que nos dice que existe relación muy significativa entre las variables User experience y Plataforma virtual educativa, así también el $Rho=.334$ en la que evidenciamos que la correlación es débil y directa.

Tabla 12

Correlación entre variables

			V1 UE	V2 PVE
Rho de Spearman	V1 UE	Coeficiente de correlación	1.000	.334
		Sig. (bilateral)	.	.010
	N		59	59
	V2 PVE	Coeficiente de correlación	.334	1.000
		Sig. (bilateral)	.010	.
	N		59	59

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 13 la dimensión Usabilidad de la variable User experience la significancia de .004 muestra tener correlación altamente significativa con la dimensión de Pedagogía de la variable Plataforma virtual educativa, el $Rho=.374$ evidencia que su correlación es débil y directa.

Con relación a dimensión Usabilidad de la variable User experience y la dimensión Tecnológica de la variable Plataforma virtual educativa existe una significancia de .578 no estando dentro del margen de significancia que nos muestre que hay una relación significativa por ser mayor a 0.05 y $Rho -.074$ nos muestra que de haber una correlación esta sería inversa. En lo que respecta a la dimensión Usabilidad de la variable User experience y la dimensión Soporte de la variable Plataforma virtual educativa por ser la significancia de .160 se considera que no hay evidencia estadística suficiente para afirmar que hay una correlación significativa entre estas dimensiones.

Tabla 13

Correlación de Dimensión Usabilidad y las Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa

			D.US	D.P.	D.T.	D.S.
Rho de Spearman	D. Usabilidad	Coeficiente de correlación	1.000	.374	-.074	.186
		Sig. (bilateral)	.	.004	.578	.160
		N	59	59	59	59
	D. Pedagógica	Coeficiente de correlación	.374	1.000	-.088	.262
		Sig. (bilateral)	.004	.	.507	.045
		N	59	59	59	59
	D. Tecnológica	Coeficiente de correlación	-.074	-.088	1.000	.013
		Sig. (bilateral)	.578	.507	.	.923
		N	59	59	59	59
	D. Soporte	Coeficiente de correlación	.186	.262	.013	1.000
		Sig. (bilateral)	.160	.045	.923	.
		N	59	59	59	59

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 14 se evidencia que la dimensión Utilidad de la variable User experience no presenta una correlación significativa con la dimensión pedagógica de la variable Plataforma virtual educativa por tener la significancia de .330.

Por otro si existe correlación significativa en la dimensión Utilidad de la variable User experience y la dimensión Tecnológica de la variable Plataforma virtual educativa por tener una significancia de .001 como una correlación altamente significativa y por tener el Rho=.485 podemos determinar que su correlación es moderada directa.

En cuanto a la dimensión Utilidad de la variable User experience y la dimensión Soporte de la variable Plataforma virtual educativa no se evidencia una correlación por tener como significancia .770 por ser un número mayor a

.05 no hay evidencia estadística suficiente para afirmar que hay una correlación significativa entre estas dimensiones.

Tabla 14

Correlación de Dimensión Utilidad y Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa.

			D.UT.	D.P.	D.T.	D.S.
Rho de Spearman	D. Utilidad	Coeficiente de correlación	1.000	.129	.485**	-.039
		Sig. (bilateral)	.	.330	<.001	.770
		N	59	59	59	59
	D. Pedagógica	Coeficiente de correlación	.129	1.000	-.088	.262*
		Sig. (bilateral)	.330	.	.507	.045
		N	59	59	59	59
	D. Tecnológica	Coeficiente de correlación	.485**	-.088	1.000	.013
		Sig. (bilateral)	<.001	.507	.	.923
		N	59	59	59	59
	D. Soporte	Coeficiente de correlación	-.039	.262*	.013	1.000
		Sig. (bilateral)	.770	.045	.923	.
		N	59	59	59	59

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 15 se puede apreciar que la dimensión Accesibilidad de la variable User experience y la dimensión Pedagógica de la variable Plataforma virtual educativa no tienen una correlación por tener significativa de .195 y este número al ser mayor de .05 no muestra evidencia estadística de una correlación.

Se evidencia que la dimensión Accesibilidad de la variable User experience y la dimensión Tecnológica de la variable Plataforma virtual educativa no tienen una correlación por tener como significancia .711 y este número al ser mayor de .05 no muestra evidencia estadística de una correlación.

se puede apreciar que la dimensión Accesibilidad de la variable User experience y la dimensión Soporte de la variable Plataforma virtual educativa

presenta una correlación altamente significativa el Sig.<0.001 y el Rho=.564 nos muestra que existe una correlación moderada directa.

Tabla 15

Correlación de Dimensión Accesibilidad y Dimensiones de la Variable Plataforma Virtual Educativa

			D3.ACC.	D.P.	D.T.	D.S.
Rho de Spearman	D. Accesibilidad	Coeficiente de correlación	1.000	.171	.049	.564**
		Sig. (bilateral)	.	.195	.711	<.001
		N	59	59	59	59
	D. Pedagógica	Coeficiente de correlación	.171	1.000	-.088	.262*
		Sig. (bilateral)	.195	.	.507	.045
		N	59	59	59	59
	D. Tecnológica	Coeficiente de correlación	.049	-.088	1.000	.013
		Sig. (bilateral)	.711	.507	.	.923
		N	59	59	59	59
	D. Soporte	Coeficiente de correlación	.564**	.262*	.013	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.045	.923	.
		N	59	59	59	59

Fuente: Elaboración Propia

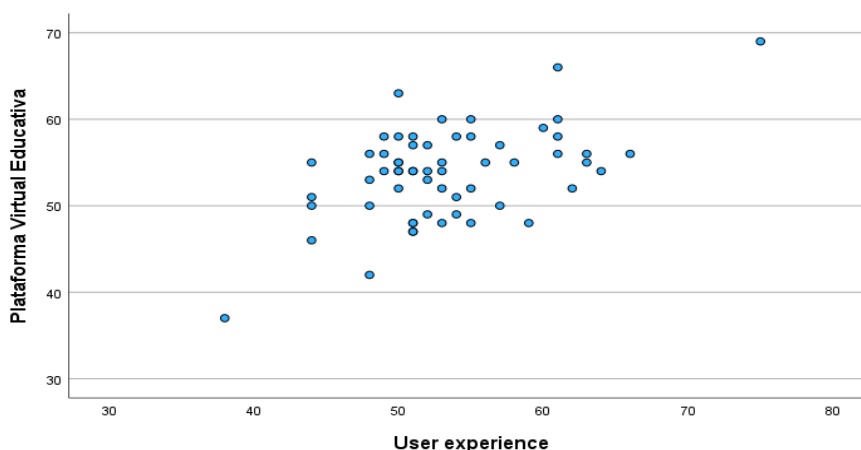
4.2. Prueba de hipótesis

Objetivo General: Determina la correlación entre User experience y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024.

Hipótesis Nula: No existe correlación entre User experience y la plataforma virtual de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Hipótesis General: Existe correlación entre User experience y la plataforma virtual de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Grafico 1: Análisis de correlación de Spearman User Experience y Plataforma Virtual Educativa



Fuente: Elaboración propia

Utilizando la estadística no paramétrica Rho de Spearman en los resultados de las dos encuestas aplicadas a una muestra de 59 docentes se logra evidenciar en la Tabla 12 y el Grafico 1, que la significancia es .010 lo que nos dice que existe correlación muy significativa entre las variables User experience y Plataforma virtual educativa, así también el $Rho = .334$ en la que evidenciamos que la correlación es débil y directa, se concluye que a mejor experiencia mejor utilización de la plataforma virtual educativa por lo tanto se acepta la hipótesis general del investigador y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específicas

H0: No existe correlación entre la usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

H1: Existe correlación entre la usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024, realizando el análisis estadística Rho de Spearman se determina en la Tabla 13 que la dimensión Usabilidad de la variable User experience tiene una correlación con la variable Plataforma virtual educativa, específicamente en su dimensión Pedagógica donde se evidencia que la significancia es .004 que nos indica que su correlación es altamente significativa y el $Rho=.374$ muestra que la correlación es débil y directa, por lo tanto se acepta la primera hipótesis específica del investigador, y se rechaza hipótesis nula.

H0: No existe correlación entre la Utilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

H2: Existe correlación entre la Utilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024, utilizando la estadístico no paramétrica Rho de Spearman se logra evidenciar en la Tabla 14 que la dimensión Utilidad de la variable User experience tiene una correlación con la Variable Plataforma virtual educativa, específicamente en su dimensión Tecnológica donde la significancia es .001 que nos dice que su correlación es altamente significativa y el $Rho=.485$ muestra que la correlación es moderada y directa, por lo tanto se acepta la segunda hipótesis específica del investigador, y se rechaza hipótesis nula.

H0: No existe correlación entre la accesibilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

H3: Existe correlación entre la accesibilidad y la plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024, se evidencia que la dimensión Accesibilidad de la variable User experience tiene correlación con la Variable Plataforma virtual educativa, específicamente en su dimensión Soporte según la Tabla 15 donde la significancia es $=.001$ que nos dice que su correlación es altamente significativa, el $Rho=.564$ muestra que la correlación es moderada y directa, por lo tanto se acepta la tercera hipótesis específica del investigador y se rechaza hipótesis nula.

CAPÍTULO 5 – DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se propuso como objetivo identificar si existe correlación entre las variables User experience y la variable Plataforma virtual educativa para el cual se procede a realizar un análisis de la problemática y los antecedentes con los resultados.

El objetivo general, planteado buscaba determinar la correlación entre las variables User experience y Plataforma virtual educativa, en la Tabla 11 los datos recogidos muestran una correlación muy significativa entre ambas variables, esto es fundamental para lograr la satisfacción de los usuarios, la calidad de la experiencia de usuarios que incluye aspectos como la usabilidad, utilidad y accesibilidad en la que los usuarios según la Tabla 11 lo califican como una buena experiencia en mayor porcentaje (49.2%), que coincide con lo encontrado por Pisfil (2023) que en mayor porcentaje (51.8%) consideraron que la plataforma virtual era buena, en contraste con lo mencionado por Erazo et al. (2022) que menciona que mientras mayor conocimiento se tenga de los recursos virtuales podrá mejorar el desempeño de su trabajo, puesto que el prejuicio y la resistencia al cambio obviamente arrojará resultados de experiencias negativas, en este caso la experiencia que el usuario tiene sobre esta plataforma virtual educativa es buena tanto en usabilidad, utilidad y accesibilidad, las cuales serán detalladas seguidamente. Cabe resaltar que la plataforma virtual educativa podría mejorar para lograr la transformación de la educación según lo propone la ONU (2022) en la cumbre de la transformación de la educación, que resalta tres factores importantes que la universidad objeto de estudio la tiene, pero que si User experience lo considera solo como buena, es que hay oportunidad de mejora, estos factores son: primer factor el contenido, que es buena en un 52.5% pero también hay un 27.1% que lo considera bajo según la pregunta 3 de la dimensión Usabilidad del cuestionario, el segundo factor es la capacidad de lograr garantizar el conocimiento y destrezas, en los resultados que arrojaron en las preguntas 1 y 2 del cuestionario se indica que es muy buena en un 18.2%, el tercer y último factor es la conectividad donde la universidad provee a los estudiantes de señal de internet en todo el campus universitario y de equipos computarizados en ambientes agradables para el uso de sus alumnos.

Demostrar una correlación entre la dimensión Usabilidad de la variable User experience y la variable plataforma virtual educativa es esencial para garantizar una experiencia no solo positiva sino que también efectiva en los docentes coincidiendo con Chacón (2024), quien además menciona que la factibilidad con la que el usuario da uso a las herramientas garantiza la satisfacción y eficiencia, a pesar de que la plataforma virtual educativa es percibida como regular en mayor porcentaje evidenciada en la Tabla 10 (84.7%) en los recursos que ofrece, la satisfacción en relación a la dimensión de usabilidad en la Tabla 9 nos muestra que es buena en mayor porcentaje 62.7%, y muy buena en 10.2%, a pesar de sus falencias, coincidiendo con Bernedo et al.(2022) quien menciona las deficiencias en los avances tecnológicos que existen en el área educativa, pero también coincidiendo en resultados con Yarleque (2022) quien menciona que la experiencia del usuario en su investigación, específicamente en la dimensión usabilidad, resultó buena en un 82.8% por que permitía que los alumnos interactúen de manera más eficiente.

Así mismo, la dimensión Utilidad de la variable User experience y la variable Plataforma virtual educativa, en referencia a la capacidad que tiene para cumplir con los objetivos de enseñanza de los usuarios según lo menciona ONU (2022) en la cumbre de la transformación de la educación; dicha percepción referida a las herramientas que ofrece la plataforma virtual educativa que han sido implementados en muchas plataformas en el mundo según livari et al. (2020) y estas son las que encontramos también en la plataforma estudiada: biblioteca, aulas virtuales, foros, chat, entre otros, pero de nada serviría si los docentes no cuentan con el conocimiento para emplearlos, que no es el caso ya que el 42.7% considera que la plataforma es bueno en la dimensión utilidad, pero también el 40.7% lo considera como regular que coincide con Erazo et al. (2022) quien además aporta que la complejidad de las herramientas que tiene la plataforma virtual educativa influirá en el desempeño del docente, por otro lado es superado por lo obtenido en el trabajo de Granados, et al. (2021) donde el 78.1% consideró que la plataforma que estudio era útil para alcanzar sus propósitos de uso. La correlación de la dimensión Utilidad de la variable User experience se ve específicamente en la dimensión Tecnológica de la variable Plataforma virtual

educativa por tener una significancia de .001 que nos dice que la correlación es altamente significativa y la magnitud de .485 determina que la correlación es moderada y directa.

En la dimensión Accesibilidad de la variable User experience se encontró que hay correlación altamente significativa con la dimensión Soporte de la variable Plataforma virtual educativa, y la magnitud de .564 nos muestra que existe una correlación moderada directa, cabe señalar que la accesibilidad esta referida a un diseño inclusivo y responsivo no solo a usuarios con diversidades funcionales, sino también en la utilización en diferentes dispositivos, esta es la dimensión en la que mayor atención se debe prestar ya que el 52.5% lo considero regular, esto contrasta con lo investigado por Granados, et al. (2021) quienes vieron que sus usuarios identificaron que la plataforma virtual de Osiptel tenía una gran accesibilidad con un 83.9% y Venegas (2022) que en su investigación calificaron que la accesibilidad a través de la plataforma Zoom era la mejor en un 80.95%.

CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado en la correlación de las variables User experience y Plataforma virtual educativa se puede concluir que existe una correlación muy significativa entre ambas y su magnitud indica que es débil pero directa, eso quiere decir que ante la mejora de una variable la otra también mejorará, así podemos saber que una plataforma virtual que prioriza la experiencia del usuario es aquella que busca una mayor satisfacción, fidelización y percepción, además de entender que brindar una buena experiencia puede ser determinante en el éxito de la educación impartida.

En la dimensión Usabilidad de la variable User experience parece no ser muy significativa o no tener evidencia estadística de la correlación con la dimensiones Tecnológica y Soporte de la variable Plataforma virtual educativa pero si hay una evidencia de correlación altamente significativa con la dimensión Pedagógica de la variable Plataforma virtual educativa, esto es razonable pues en esta dimensión encontramos a la simplicidad y la interacción que son indicadores de la dimensión usabilidad y que son muy importantes en la impartición de clases y aprendizaje. La pedagogía o conocida como la ciencia de la educación se enfoca en cómo mejorar la enseñanza por lo cual se requiere que los entornos virtuales que ofrezcan educación sean fáciles y que garantice la comprensión de los contenidos para el desarrollo de competencias.

En la dimensión Utilidad de la variable User experience parece no ser muy significativa o no tener evidencia estadística de la correlación con las dimensiones Pedagógico y Soporte de la variable Plataforma virtual educativa pero si se muestra una correlación altamente significativa, moderada y directa con la dimensión Tecnológica de la variable Plataforma virtual educativa, también hay coherencia debido a que una plataforma con herramientas que ayuden a optimizar la comunicación y enriquecer la enseñanza hacen a la plataforma útil, por lo tanto la correlación entre ambas dimensiones radica en la capacidad tecnológica de la plataforma para potenciar su utilidad.

Por último, la correlación entre la dimensión Accesibilidad de la variable User experience y las dimensiones Tecnológica y Pedagógica de la variable Plataforma virtual educativa parece no ser muy significativa o no tener evidencia estadística, pero

la dimensión Accesibilidad de la variable Plataforma virtual educativa muestra una correlación altamente significativa, moderada y directa con la dimensión Soporte de la variable Plataforma virtual educativa, pudiendo incrementar la experiencia del usuario, mejorando la asistencia técnica y apoyo especializado para garantizar que todas las personas que tengan habilidades diferentes puedan utilizar la plataforma virtual educativa sin problemas, además de ayudar a mejorar la experiencia también programando la plataforma para la utilización en cualquier dispositivo.

RECOMENDACIONES

Dado los resultados se puede recomendar realizar un análisis profundo del diseño y que éste deba estar centrado en el usuario comprendiendo sus necesidades, preferencias y comportamiento, de igual forma ofrecer opciones que permitan personalizar el interfaz de manera que el usuario pueda adaptar la plataforma a sus propias necesidades.

Dar prioridad a la información relevante y actualizada incluyendo actividades interactivas para mejorar la experiencia y teniendo por consideración una bandeja de sugerencias o feedback que reciba los aportes permanentes y así permitir que el usuario se sienta incluido y parte de la plataforma virtual educativa.

También se recomienda un sistema de evaluación que permita ayudar a mejorar la atención por parte del personal de soporte y así garantizar que los problemas o urgencias que sucedan al utilizar la plataforma sean respondidas de manera inmediata; además de brindar información continua si es que se diera una mejora o cambio en el sistema.

Se considera que siguiendo estas recomendaciones la experiencia del usuario podría mejorar de manera significativa, además de la eficiencia al momento de utilizar la plataforma virtual educativa, logrando así la promoción de una enseñanza interactiva, personalizada y muy enriquecedora.

Para concluir se anexa un plan de mejora para ser considerada por la Universidad estudiada como aporte del presente trabajo de investigación.

REFERENCIAS

- Albert, B., & Tullis, T. (2022). *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics* (3.^a ed.). Morgan Kaufmann.
- Area-Moreira, M., & Adell, J. (2009). *E-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales*.
- Argote, D., Acosta, P., Minguela, K., & Sandoval, J. (2010, agosto 9). *Diseño no experimental transversal 252*. SlideShare. <https://es.slideshare.net/slideshow/diseo-no-experimental-transversal-252/4926652>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Navales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2022, diciembre 11). INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS RAMBELL: LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. UNA APROXIMACIÓN PARA LOS ESTUDIOS DE POSGRADO. *INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS RAMBELL*. https://institutorambell.blogspot.com/2022/12/la-investigacion-cientifica-una_11.html
- Balmaceda, I., Salgado, C., Peralta, M., Sánchez, A., Magaquian, J., & Fuentes, N. (2019). *Experiencia de Usuario en Plataforma virtual de Aprendizaje*.
- Bernedo, J. C., Bernedo, M. L., & Murillo, T. A. (2023). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), Article 2. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6130
- Berni, A., & Borgianni, Y. (2021). FROM THE DEFINITION OF USER EXPERIENCE TO A FRAMEWORK TO CLASSIFY ITS APPLICATIONS IN DESIGN. *Proceedings of the Design Society*, 1, 1627-1636. <https://doi.org/10.1017/pds.2021.424>

- Bradley, V. M. (2020). Learning Management System (LMS) Use with Online Instruction. *International Journal of Technology in Education*, 4(1), 68. <https://doi.org/10.46328/ijte.36>
- Campos, R., Campos, G. E., & Martínez, R. (2016). Las plataformas tecnológicas en la universidad contemporánea. *Atenas*, 1(33). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478049736006>
- Cantú Martínez, P. (2022). Desafíos de la educación virtual en Latinoamérica. *Cátedra*, 5, 71-79. <https://doi.org/10.29166/catedra.v5i1.3487>
- Castillo, G. (2023, agosto 30). Infraestructura tecnológica: Qué es, tipos y características. *InnovaciónDigital360*. <https://www.innovaciondigital360.com/industria-4-0/infraestructura-tecnologica-que-es-tipos-y-caracteristicas/>
- Cauas, D. (2015). Variables, enfoque y tipo de investigación. 2015, 2(1), 11. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24762w/Definiciondelasvariables,enfoqueytipodeinvestigacion.pdf>
- Cerón, A., Reyes, R. J. R., & Islas, H. C. (2020). La Importancia de la investigación. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), Article 17. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6642>
- Cervantes, R., & Chaparro, P. M. (2021). *Transformaciones en los hábitos de comunicación y sociabilidad a través del incremento del uso de redes sociodigitales en tiempos de pandemia*. 40-44. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2021.i52.0>
- Chacón, N. (2024). *UX: Guía completa sobre la experiencia de usuario*. <https://blog.hubspot.es/website/experiencia-de-usuario-ux>
- Cruz, M. A. T. D. la, Macías, G. G. G., Viejó, J. L. M., & Chisag, J. C. C. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje colaborativo en los estudiantes del bachillerato. *RECIMUNDO*, 4(4), Article 4. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.199-212](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.199-212)
- Días, I., & Batista, I. (2020). *LA EXPERIENCIA DEL USUARIO EN EL PROCESO DE ADQUIRIR INFORMACIÓN PARA PLANEAR EL VIAJE EL caso del chatbot de Kayak*. 29, 792-816.
- Díaz, L. (2023). La potencia de la personalización en las Plataformas de eLearning. *VÉRTICE*. <https://grupoverdice.com/blog/personalizacion-en-las-plataformas-de-elearning/>

- Erazo, M. M., Oscco, F. G., Martínez, E. H., Nina-Cuchillo, J., & Nina-Cuchillo, E. E. (2022). Plataformas virtuales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad pública, de Lima, Perú. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.106>
- Fresnadillo, S., & López, B. (2018). Marketing Digital: La digitalización de empresas y sus efectos. *RA&DEM* 2, 11-25 (2018). <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/17641>
- Gianella, A. (1995). Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia. *Editorial Universidad Nacional de La Plata*, 39-128. <https://miel.unlam.edu.ar/data/contenido/2403-B/EI-Metodo-Hipotetico-Deductivo2.pdf>
- Granados, M. R., Jiménez, C. R., & Villanueva, E. D. (2021). *Propuesta de un modelo de mesa de partes virtual (MPV) para las entidades de la administración pública*. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/2312>
- Idrovo, P. M., Calderón, T. del P., Abad, W., & Córdova, H. J. (2022). La comunicación como información y tecnología. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(4), 97-108. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/107>
- Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care? *International Journal of Information Management*, 55, 102183. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183>
- Jarrín, D., & Gangotena, V. (2019). Percepción entre la calidad de servicio en línea y la satisfacción en la experiencia de usuarios corporativos de sitios web de viajes en la ciudad de Quito. *Kalpana*, 17, 47-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7313491>
- Lázaro, A. A. (2019, noviembre 10). Hardware y software: Definiciones y conceptos. *Profesional Review*.

<https://www.profesionalreview.com/2019/11/10/hardware-software-definiciones/>

Lupion, T. (2020, agosto 31). *Para qué sirven las plataformas educativas. Concepto y beneficios.* <https://gmolsolutions.com/para-que-sirven-las-plataformas-educativas/>

Morone, G. (2013). *Métodos y técnicas de la investigación.*

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 5TA EDICIÓN. *yumpu.com.* <https://www.yumpu.com/es/document/read/65746076/metodologia-de-la-investigacion-5ta-edicion>

Olarte, J., Gutierrez, H., Salamanca, N., Uniigarro, S., Bautista, J., Ortegon, L., & Franco, A. (2022). *El Segundo Coloquio Unadista en Educación a Distancia y Virtual, Calidad Educativa en la UNAD | Memorias.* 749.

<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/memorias/issue/view/504>

ONU. (2022a). <https://coronavirus.onu.org.mx/la-pandemia-de-covid-19-ha-afectado-a-mas-de-1500-millones-de-estudiantes-en-el-mundo>

ONU. (2022b, septiembre 16). Los niveles de aprendizaje alarmantemente bajos urgen a transformar la educación. *Noticias ONU.* <https://news.un.org/es/story/2022/09/1514561>

Peña, O. (2022). *La importancia de la investigación en la universidad | Politécnico Grancolombiano.*

<https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/investigacion-en-la-universidad>

Pisfil, J. C. (2023). Uso de la plataforma virtual y nivel de satisfacción del usuario de una institución gubernamental. Áncash, 2022. *Repositorio Institucional* - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/116659>

Rivera, P., Alonso, C., & Sancho, J. (2017). Desde la educación a distancia al e-Learning: Emergencia, evolución y consolidación. . . Vol, 1.

Rodríguez, J. J., & Gravini, E. (2019). *Plataformas educativas virtuales y su incidencia en el desempeño académico en el área de.*

- Romero, J. (2019). Videollamada como recurso tecnológico para la educación superior a distancia. *Red de Investigación Educativa*, 11(1), Article 1. <https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/1993>
- Romero, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(3), 114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5633043>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en Investigación científica, tecnológica y humanística*. Edición: Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-eninvestigacion.pdf>
- SANTANDER. (2023). *¿Cómo está cambiando la educación con el uso de la tecnología?* <https://www.santander.com/es/stories/tecnologia-educacion>
- Silva, Á., GONZALES, D., BERMEJO, H., & GARCIA, C. (2010). *Accesibilidad Web: Un criterio clave para la integración de internet en la estrategia de negocio en empresas de servicios. Análisis del caso del sector hotelero en el Tolima, Colombia*.
- Tejada, J. M. R. (2021). *Evaluación del diseño emocional y su impacto en la experiencia de usuario en la compra online de consolas de video juego, en gamers de 18 a 35 años* [Master Thesis, Maestría en Mercadeo Digital]. <https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/10626>
- Treder, M. (2013). *UX DESIGN FOR STARTUPS (UXPin)*. <https://www.uxpin.com/studio/ebooks/ux-design-for-startups/>
- Universidad San Martín de Porres. (2015). *Código de Ética para la Investigación de la Universidad San Martín de Porres*. Biblioteca Digital Institucional. <https://www.usmpvirtual.edu.pe/wp-content/uploads/2022/06/RR-1375-2015-CU-USMP-CODIGO-DE-ETICA-PARA-LA-INVESTIGACION.pdf>
- Venegas, L. (2022). *La Experiencia de Usuario (UX) de docentes de teatro, con las herramientas digitales educativas: Estudio de caso*. [Thesis, Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco]. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/37375>

- Vlasica, J. (2020, junio 7). Lo síncrono y lo asíncrono: Cómo diseñar una sesión online. *Innovación Educativa*.
<https://innovacioneducativa.upc.edu.pe/2020/04/14/como-disenar-un-curso-online-definicion-de-sesion-online-lo-sincrono-y-lo-asincrono/>
- Yarleque, L. L. E. (2022). *Plan de comunicación digital y la experiencia del usuario de la plataforma del “Aula Virtual de Turismo” de PROMPERÚ, 2021* [Universidad César Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103514>

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: User Experience y la Plataforma Virtual Educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
¿Existe correlación entre User experience y la Plataforma virtual educativa de una Universidad en Madre de Dios, 2024?	Determina la correlación entre User experience y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024.	Existe correlación entre User experience y la Plataforma virtual de una universidad en Madre de Dios, 2024.	Variable X User experience Dimensiones - Usabilidad - Utilidad - Accesibilidad Variable Y Plataforma virtual educativa Dimensiones - Pedagógica - Tecnológica - Soporte	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Nivel: Descriptivo, correlacional Método: Hipotético deductivo Diseño: No experimental, transversal Población: 69 docentes Muestra: 59 docentes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<ul style="list-style-type: none"> •¿Existe correlación entre Usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024? •¿Existe correlación entre Utilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024? •¿Existe correlación entre Accesibilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024? 	<ul style="list-style-type: none"> •Establecer la correlación entre Usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. •Establecer la correlación entre Utilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. •Establecer la correlación entre Accesibilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. 	<ul style="list-style-type: none"> •Existe correlación entre la Usabilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. •Existe correlación entre la Utilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. •Existe correlación entre la Accesibilidad y la Plataforma virtual educativa de una universidad en Madre de Dios, 2024. 		

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Item	Escala
User Experience	Se denomina al termino que hace referencia a la experiencia que se genera durante la interacción del usuario y el sistema tecnológico (Albert & Tullis 2023,p.5).	User Experience se fundamenta en sus dimensiones, los cuales son: Usabilidad, Utilidad y Accesibilidad a través de un cuestionario de 15 items.	Usabilidad	-Informativa -Facilidad -Confianza	1 2,3 4,5,6	Ordinal tipo Likert 1. Totalmente en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Neutral 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
			Utilidad	-Orientación -Efectividad -Interfaz	7 8 9	
			Accesibilidad	-Intuitiva -Disponibilidad -Satisfacción	10,11 12,13 14,15	
Plataforma virtual educativa	Son sistemas diseñadas para la administración y conducción de procesos, para la enseñanza mediante un entorno web. (De la cruz, et al., 2020,pp 5- 15).	Está fundamentada en sus tres dimensiones los cuales son: Pedagógico, Tecnológico y soporte, los que serán medidos a través de un cuestionario de 17 items.	Pedagógica	-Rendimiento -Aprendizaje -Participación	1 2,3 4,5	Ordinal tipo Likert 1. Totalmente en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Neutral 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
			Tecnológica	-Comunicación -Interacción -Herramientas	6,7 8 9,10,11	
			Soporte	-Solución de conflicto -Estructuración -Gestión	12,13 14 15,16,17	

Anexo 3 CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USER EXPERIENCE

Anexo 3 CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USER EXPERIENCE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN USABILIDAD								
1	La información que brinda es relevante y oportuna	X		X		X		
2	Considera que aprendió a usar este sistema/producto fácilmente	X		X		X		
3	Los procesos dentro del sistema son simples y directos	X		X		X		
4	La plataforma permite la interacción de manera confiada y segura.	X		X		X		
5	La información contenida en la plataforma se maneja de forma confidencial si así se requiere	X		X		X		
6	La información guardada en la plataforma estará siempre disponible y segura	X		X		X		
DIMENSION UTILIDAD								
7	La orientación proporcionada por el sistema/producto fue clara y útil	X		X		X		
8	Este sistema fue efectivo para cumplir con sus objetivos	X		X		X		
9	El interfaz del sistema proporciona accesibilidad como contraste de colores, opciones de navegación, tamaño de texto, lectores, etc.	X		X		X		
DIMENSION ACCESIBILIDAD								
10	La estructura de navegación del sistema/producto es claro y consistente	X		X		X		
11	Facilita la orientación y comprensión del contenido	X		X		X		
12	El sistema está disponible para personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras.	X		X		X		
13	La plataforma virtual educativa puede ser utilizada en cualquier dispositivo	X		X		X		
14	Utiliza la plataforma frecuentemente	X		X		X		
15	Recomendaría la utilización de la plataforma	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Wilson Willy Sardon Quispe DNI: 01345212

Especialidad del validador: Antropólogo - Investigación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

02 de Abril del 2024


 Firma del Experto Informante.

Anexo 3 CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USER EXPERIENCE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia:		Relevancia:		Claridad:		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN USABILIDAD								
1	La información que brinda es relevante y oportuna	X		X		X		
2	Considera que aprendió a usar este sistema/producto fácilmente	X		X		X		
3	Los procesos dentro del sistema son simples y directos	X		X		X		
4	La plataforma permite la interacción de manera confiada y segura.	X		X		X		
5	La información contenida en la plataforma se maneja de forma confidencial si así se requiere	X		X		X		
6	La información guardada en la plataforma estará siempre disponible y segura	X		X		X		
DIMENSION UTILIDAD								
7	La orientación proporcionada por el sistema/producto fue clara y útil	X		X		X		
8	Este sistema fue efectivo para cumplir con sus objetivos	X		X		X		
9	El interfaz del sistema proporciona accesibilidad como contraste de colores, opciones de navegación, tamaño de texto, lectores, etc.	X		X		X		
DIMENSION ACCESIBILIDAD								
10	La estructura de navegación del sistema/producto es claro y consistente	X		X		X		
11	Facilita la orientación y comprensión del contenido	X		X		X		
12	El sistema está disponible para personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras.	X		X		X		
13	La plataforma virtual educativa puede ser utilizada en cualquier dispositivo	X		X		X		
14	Utiliza la plataforma frecuentemente	X		X		X		
15	Recomendaría la utilización de la plataforma	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MS. JOHN CESAR FLORES FLORES DNI: 41083609

Especialidad del validador: Psicología

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...04...de...04...del 2024



 Firma del Experto Informante.

Anexo 3 CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USER EXPERIENCE

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN USABILIDAD								
1	La información que brinda es relevante y oportuna	X		X		X		
2	Considera que aprendió a usar este sistema/producto fácilmente	X		X		X		
3	Los procesos dentro del sistema son simples y directos	X		X		X		
4	La plataforma permite la interacción de manera confiable y segura	X		X		X		
5	La información contenida en la plataforma se maneja de forma confidencial si así se requiere	X		X		X		
6	La información guardada en la plataforma estará siempre disponible y segura	X		X		X		
DIMENSIÓN UTILIDAD								
7	La orientación proporcionada por el sistema/producto fue clara y útil	X		X		X		
8	Este sistema fue efectivo para cumplir con sus objetivos	X		X		X		
9	El interfaz del sistema proporciona accesibilidad como contraste de colores, opciones de navegación, tamaño de letra, lectores, etc.	X		X		X		
DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD								
10	La estructura de navegación del sistema/producto es clara y consistente	X		X		X		
11	Facilita la orientación y comprensión del contenido	X		X		X		
12	El sistema está disponible para personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras.	X		X		X		
13	La plataforma virtual educativa puede ser utilizada en cualquier dispositivo	X		X		X		
14	Utiliza la plataforma frecuentemente	X		X		X		
15	Recomendaría la utilización de la plataforma	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellido y nombres del juez validador: D. UY GONDA LUPE REVOLLOS OSCAR GUERRA DNI: 89662117

Especialidad del validador: NEUROLOGO - SOCIOLOGO

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, en cuanto a quién o dónde.

Nota: Suficiencia se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

02 de 04 del 2024


Firma del Experto Informante.

Anexo 4 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA

Anexo 4 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN PEDAGÓGICA								
1	Considera que la plataforma virtual educativa aporta en su rendimiento educativo	X		X		X		
2	La plataforma virtual educativa le ayuda a lograr sus objetivos de aprendizaje	X		X		X		
3	La plataforma virtual educativa brinda información suficiente que le ayuda a entender los temas educativos	X		X		X		
4	En la plataforma educativa todos tienen la posibilidad de participar en la interacción.	X		X		X		
5	La plataforma educativa valora y recompensa la participación	X		X		X		
DIMENSIÓN TECNOLÓGICA								
6	Los canales de participación son claros, eficientes y oportunos	X		X		X		
7	En la plataforma educativa se realizan encuestas donde usted puede aportar sus ideas de mejora	X		X		X		
8	La plataforma permite interactuar con todos los usuarios sin barreras de jerarquía o áreas	X		X		X		
9	En la plataforma educativa las herramientas son fáciles de usar para todo los usuarios	X		X		X		
10	Considera que las herramientas de la plataforma educativa funcionan adecuadamente	X		X		X		
11	Las herramientas de la plataforma educativa ayudan en la solución de los problemas	X		X		X		
DIMENSIÓN SOPORTE								
12	En la plataforma educativa la respuesta a la solicitud de soporte es rápida	X		X		X		
13	Los recursos de auto ayudan en la plataforma educativa son útiles	X		X		X		
14	La estructura de la plataforma educativa se adapta a las necesidades de los usuarios	X		X		X		
15	Cuenta con lo necesario para la utilización de la plataforma educativa	X		X		X		
16	Considera que se monitorea de forma constante el desempeño en el uso de la plataforma educativa	X		X		X		
17	Los tramites remotos por la plataforma educativa son más productivos que los de forma física	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador, Dr. Mg: Dr. Wilson Willy Sardon Quispe DNI: 01345212

Especialidad del validador: Antropólogo Investigador

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de Abril del 2024

Firma del Experto Informante.

Anexo 4 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia:		Relevancia:		Claridad:		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN PEDAGOGICA								
1	Considera que la plataforma virtual educativa aporta en su rendimiento educativo	X		X		X		
2	La plataforma virtual educativa le ayuda a lograr sus objetivos de aprendizaje	X		X		X		
3	La plataforma virtual educativa brinda información suficiente que le ayuda a entender los temas educativos	X		X		X		
4	En la plataforma educativa todos tienen la posibilidad de participar en la interacción.	X		X		X		
5	La plataforma educativa valora y recompensa la participación	X		X		X		
DIMENSIÓN TECNOLÓGICA								
6	Los canales de participación son claros, eficientes y oportunos	X		X		X		
7	En la plataforma educativa se realizan encuestas donde usted puede aportar sus ideas de mejora	X		X		X		
8	La plataforma permite interactuar con todos los usuarios sin barreras de jerarquía o áreas	X		X		X		
9	En la plataforma educativa las herramientas son fáciles de usar para todo los usuarios	X		X		X		
10	Considera que las herramientas de la plataforma educativa funcionan adecuadamente	X		X		X		
11	Las herramientas de la plataforma educativa ayudan en la solución de los problemas	X		X		X		
DIMENSIÓN SOPORTE								
12	En la plataforma educativa la respuesta a la solicitud de soporte es rápida	X		X		X		
13	Los recursos de auto ayudan en la plataforma educativa son útiles	X		X		X		
14	La estructura de la plataforma educativa se adapta a las necesidades de los usuarios	X		X		X		
15	Cuenta con lo necesario para la utilización de la plataforma educativa	X		X		X		
16	Considera que se monitorea de forma constante el desempeño en el uso de la plataforma educativa	X		X		X		
17	Los tramites remotos por la plataforma educativa son más productivos que los de forma física	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []


Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: GUADALUPE ZEVALLOS OSCAR GUSTAVO DNI: 07665117

Especialidad del validador: METODOLOGO - SOCIOLOGO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

02 de 04 del 2024


 Firma del Experto Informante.

Anexo 5 Encuestas

ENCUESTA USER EXPERIENCE

INDICACIONES: Marque con una “X” en la casilla que corresponda a su respuesta. 1= Completamente en desacuerdo 2=En desacuerdo b 3=Indiferente 4= De acuerdo 5= Completamente de acuerdo

N°		Valoración				
		1	2	3	4	5
1	La información que brinda es relevante y oportuna					
2	Considera que aprendió a usar este sistema/producto fácilmente					
3	Los procesos dentro del sistema son simples y directos					
4	La plataforma permite la interacción de manera confiada y segura.					
5	La información contenida en la plataforma se maneja de forma confidencial si así se requiere					
6	La información guardada en la plataforma estará siempre disponible y segura					
7	La orientación proporcionada por el sistema/producto fue clara y útil					
8	Este sistema fue efectivo para cumplir con sus objetivos					
9	El interfaz del sistema proporciona accesibilidad como contraste de colores, opciones de navegación, tamaño de texto, lectores, etc.					
10	La estructura de navegación del sistema/producto es claro y consistente					
11	Facilita la orientación y comprensión del contenido					
12	El sistema está disponible para personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras.					
13	La plataforma virtual educativa puede ser utilizada en cualquier dispositivo					
14	Utiliza la plataforma frecuentemente					
15	Recomendaría la utilización de la plataforma					

ENCUESTA PLATAFORMA VIRTUAL

INDICACIONES: Marque con una “X” en la casilla que corresponda a su respuesta. 1= Completamente en desacuerdo 2=En desacuerdo b 3=Indiferente 4= De acuerdo 5= Completamente de acuerdo

N°		Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Considera que la plataforma virtual educativa aporta en su rendimiento educativo					
2	La plataforma virtual educativa le ayuda a lograr sus objetivos de aprendizaje					
3	La plataforma virtual educativa brinda información suficiente que le ayuda a entender los temas educativos					
4	En la plataforma educativa todos tienen la posibilidad de participar en la interacción.					
5	La plataforma educativa valora y recompensa la participación					
6	Los canales de participación son claros, eficientes y oportunos					
7	En la plataforma educativa se realizan encuestas donde usted puede aportar sus ideas de mejora					
8	La plataforma permite interactuar con todos los usuarios sin barreras de jerarquía o áreas					
9	En la plataforma educativa las herramientas son fáciles de usar para todo los usuarios					
10	Considera que las herramientas de la plataforma educativa funcionan adecuadamente					
11	Las herramientas de la plataforma educativa ayudan en la solución de los problemas					
12	En la plataforma educativa la respuesta a la solicitud de soporte es rápida					
13	Los recursos de auto ayudan en la plataforma educativa son útiles					
14	La estructura de la plataforma educativa se adapta a las necesidades de los usuarios					
15	Cuenta con lo necesario para la utilización de la plataforma educativa					
16	Considera que se monitorea de forma constante el desempeño en el uso de la plataforma educativa					
17	Los tramites remotos por la plataforma educativa son más productivos que los de forma física					

Anexo 6 Permiso



Puerto Maldonado, 26 de marzo de 2024

CARTA N° 085 -2024--UNAMAD-R/FEC-D

Señor:

Crist Yosmael Flores Barriga
Egresado de la Maestría en E-Business
UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES-LIMA

Presente. -

Asunto : Se autoriza el permiso para realizar trabajo de
Investigación en la Facultad de Ecoturismo.

Ref. : Exp N° 506/Solicitud S/N

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez

comunicarle que, visto el documento de la referencia, se autoriza el permiso para realizar trabajo de investigación en la Facultad de Ecoturismo, denominado "USER EXPERIENCE Y PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZONICA DE MADRE DE DIOS".

Sin otro en particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
FACULTAD DE ECOTURISMO

Dr. Jorge Luis Castilla Hurtado
DECANO

C.c.
Archivo

Anexo 7 Confiabilidad

Data Piloto User Experience

BASE DE DATOS EN EXCEL															
ENCUESTA DE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA															
CODIGO	USABILIDAD					UTILIDAD				ACCESIBILIDAD					
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	0	P11	2	3	4	5
1	4	3	5	4	5	4	5	5	3	5	3	5	4	4	3
2	3	4	3	4	2	2	5	4	5	5	3	5	5	3	1
3	3	3	5	4	5	3	5	4	5	5	3	5	4	2	3
4	5	5	5	4	5	5	5	3	4	5	4	4	4	2	3
5	5	2	3	3	5	3	4	3	4	2	4	3	3	1	4
6	4	1	5	2	1	2	2	3	4	2	5	1	2	1	3
7	3	1	5	5	1	1	5	1	3	5	3	5	5	4	2
8	4	2	3	4	5	3	4	3	4	5	2	2	3	3	3
9	1	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	3	5	3
10	1	3	2	2	4	5	5	5	4	5	1	5	3	2	1
11	4	3	5	4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	5	3
12	3	1	2	3	3	4	3	4	3	5	4	4	3	1	1
13	4	2	5	3	3	4	5	4	3	5	5	1	4	5	2
14	3	2	5	2	5	1	1	2	2	5	4	3	4	2	3
15	4	2	5	3	4	5	3	5	3	5	3	5	5	5	4
16	3	4	2	2	1	4	5	3	4	5	5	1	3	2	3
17	3	2	3	3	3	3	5	4	5	4	3	4	3	2	3
18	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	3
19	2	1	4	3	1	4	5	3	2	5	1	1	3	2	1
20	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	1	3

Sin titulo4 [ConjuntoDatos4] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	SUJETO	Numérico	7	0		Ninguna	Ninguna	7	Derecha	Nominal	Entrada
2	UE1	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	UE2	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	UE3	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	UE4	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	UE5	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	UE6	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	UE7	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	UE8	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	UE9	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	UE10	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	UE11	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	UE12	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	UE13	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	UE14	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	UE15	Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada

*Resultado4 [Documento4] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

>Número de advertencia 67. Nombre de comando : GET FILE
 >El documento ya está siendo utilizado por otro usuario o proceso. Si realiza
 >cambios en el documento, éstos pueden sobrescribir cambios realizados por
 >otros y viceversa.
 >Archivo abierto C:\Users\CRIST\Deskt\p\clases tesis maestria\tesis maestria\PILOTO SPSS.sav

Fiabilidad

[ConjuntoDatos4]

Escala: Fiabilidad UE

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Válido	20	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.710	15

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Data Piloto Plataforma Virtual Educativa

BASE DE DATOS EN EXCEL																	
ENCUESTA DE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA																	
CC	PEDAGOGICA					TECNOLOGICA					SOPORTE						
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	0	P11	2	3	4	5	6	7
1	4	1	3	3	1	2	5	3	2	5	2	1	5	3	3	1	1
2	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	4	3	5	1	5	3	5
3	3	5	5	5	4	4	2	5	5	3	5	3	4	5	4	4	5
4	2	3	2	3	3	3	5	3	3	5	5	2	5	5	3	4	3
5	3	4	5	4	1	5	3	3	3	2	1	1	3	1	1	1	4
6	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3
7	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	1	3	3	1	2	5
8	2	5	4	2	3	3	5	2	2	5	3	1	4	1	2	1	5
9	5	5	3	3	3	5	5	5	3	5	5	1	3	3	1	3	5
10	4	5	4	3	4	3	3	3	3	5	4	3	3	4	3	2	5
11	1	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5	1	4
12	1	3	2	3	5	5	3	4	3	4	3	3	3	5	3	1	3
13	1	3	2	3	5	2	2	3	3	3	2	1	1	4	1	1	2
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	5	1	5	1	5
15	1	3	3	3	4	2	5	3	3	3	5	3	5	3	3	2	4
16	1	5	4	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	1	4	4	4
17	1	3	5	3	5	1	5	5	5	5	5	2	1	5	1	1	1
18	1	1	1	5	5	5	3	3	5	3	4	3	3	2	3	2	3
19	1	3	4	3	4	5	4	2	5	3	5	3	2	2	3	1	1
20	1	3	3	3	5	3	5	5	3	3	5	4	3	3	3	3	1

Sin título4 [ConjuntoDatos4] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
17	PV1	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	PV2	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	PV3	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	PV4	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	PV5	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	PV6	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	PV7	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	PV8	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
25	PV9	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
26	PV10	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
27	PV11	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
28	PV12	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
29	PV13	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
30	PV14	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
31	PV15	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
32	PV16	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
33	PV17	N Numérico	8	0		Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
34											
35											

*Resultado4 [Documento4] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Si todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.710	15

➔ **Fiabilidad**

Escala: Confiabilidad PVE

Resumen de procesamiento de casos

Casos	N		%
	Válido	Excluido ^a	
	20	0	100,0
	0	0	.0
Total	20	0	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

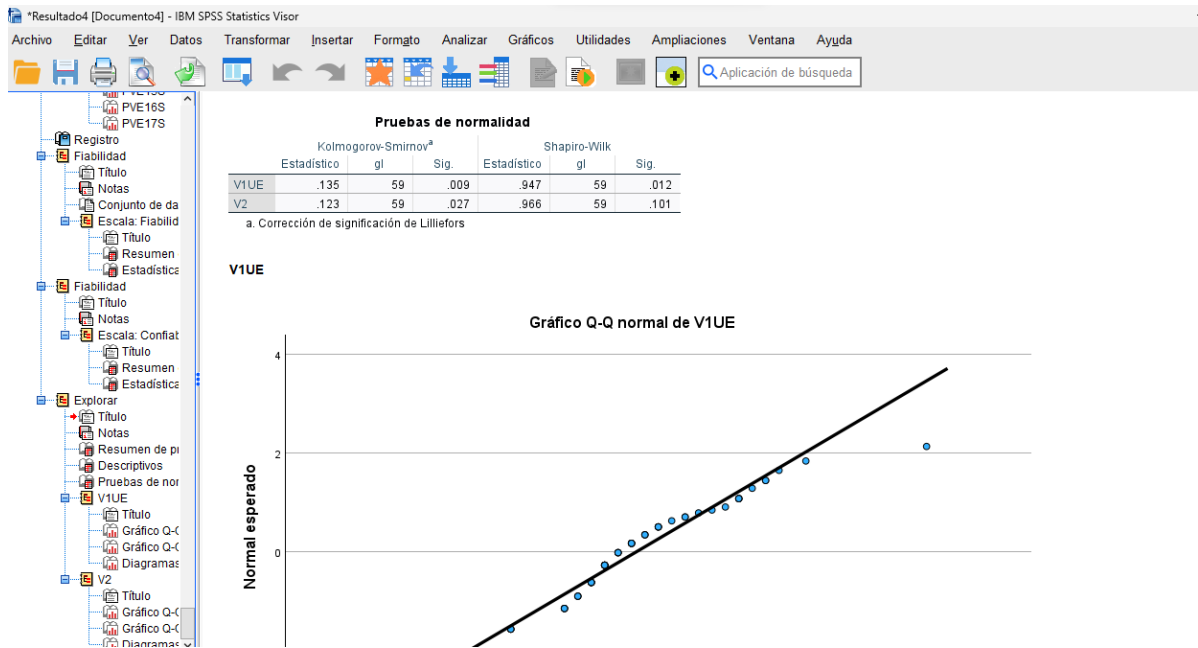
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.773	17

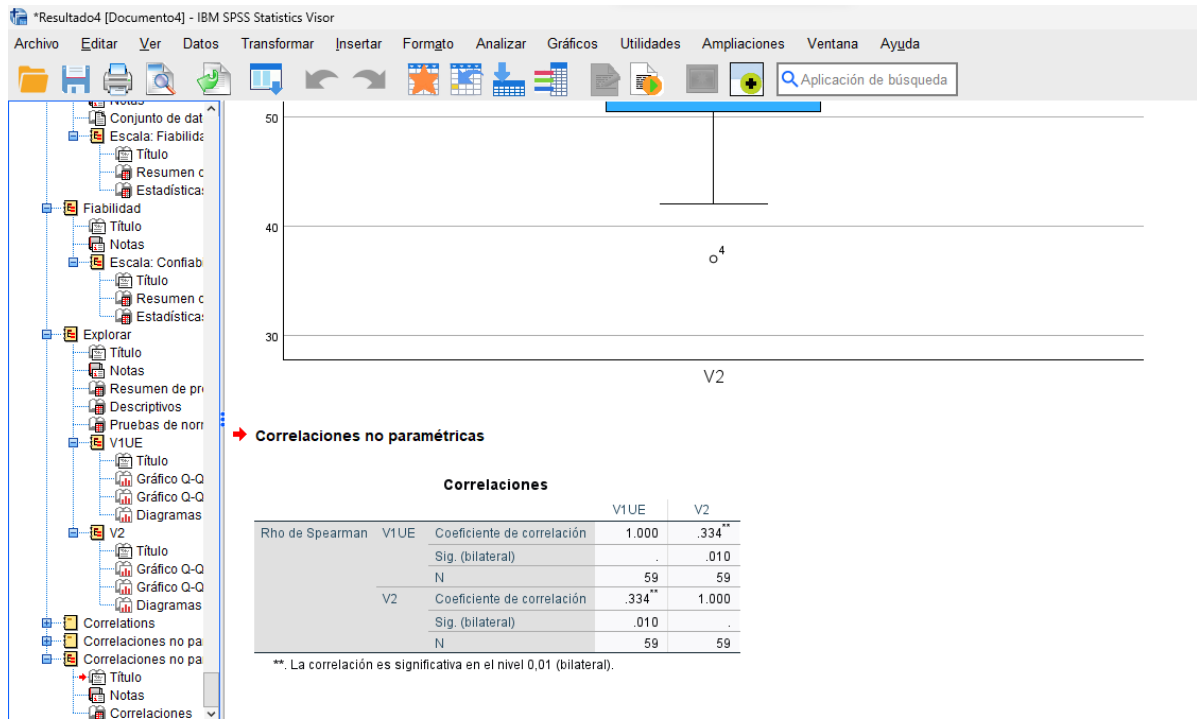
Anexo 8 Data de las encuestas

ENCUESTA DE PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA																	
SOCIODEMOGRAFICO			USABILIDAD						UTILIDAD			ACCESIBILIDAD					
N°	O	EDAD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	2
3	1	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	1	5	4	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	4	2
5	1	1	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	2	4	4	4
6	2	3	4	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5
7	2	6	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4
8	1	4	5	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	3	3	3
9	1	3	3	2	2	4	4	2	3	2	3	2	4	3	4	4	2
10	1	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	1	4	4	2
11	1	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	1	6	4	4	2	5	3	4	3	4	2	3	4	4	4	5	3
13	1	1	3	4	4	4	4	5	4	5	2	4	3	4	5	5	4
14	2	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	3
15	1	6	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5
16	2	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3

Anexo 9 Prueba de normalidad



Anexo 10 Prueba de correlación entre variables



Anexo 11 Resultados complementarios al estudio

Tabla 16

Resultados del cuestionario User Experience

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Nivel	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Muy bajo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	3.4	1.7	3.4
Bajo	0.0	8.5	27.1	20.3	10.2	27.1	18.6	10.2	28.8	27.1	18.6	27.1	8.5	0.0	35.6
Regular	16.9	10.2	10.2	18.6	27.1	20.3	23.7	27.1	18.6	20.3	23.7	37.3	18.6	15.3	16.9
Bueno	64.4	62.7	52.5	44.1	52.5	35.6	37.3	44.1	44.1	42.4	40.7	8.5	52.5	71.2	27.1
Muy bueno	18.6	18.6	10.2	16.9	10.2	16.9	20.3	18.6	8.5	10.2	16.9	18.6	16.9	11.9	16.9

P= pregunta

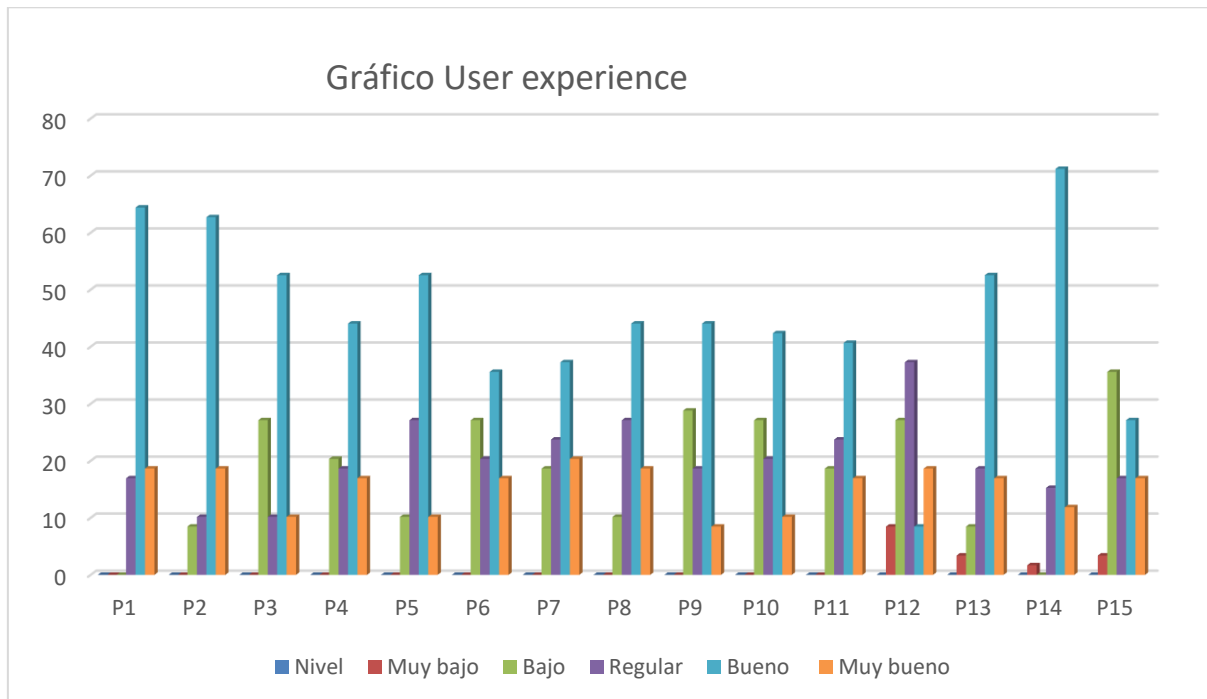
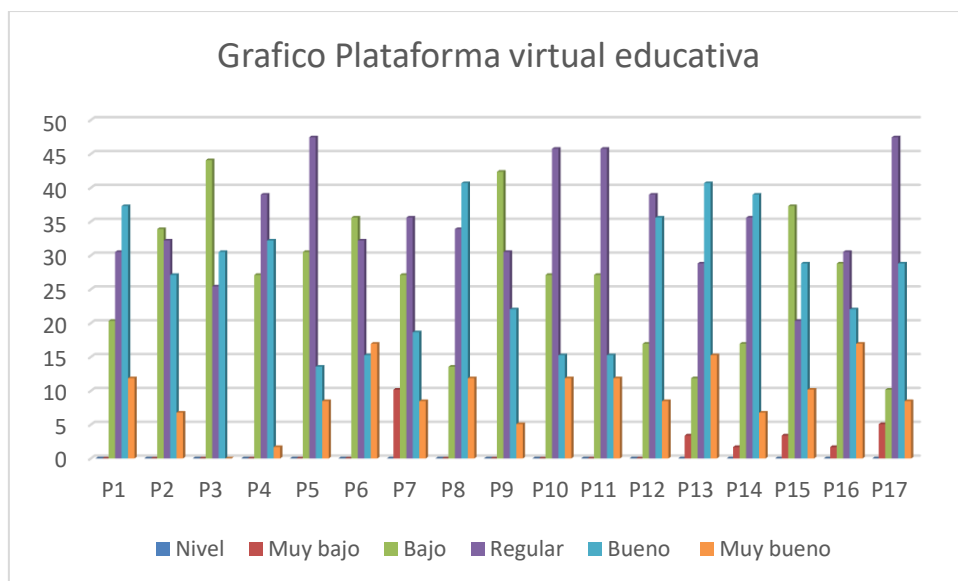


Tabla 17

Resultados del cuestionario Plataforma virtual educativa

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
Nivel	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Muy bajo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	1.7	3.4	1.7	5.1
Bajo	20.	33.	44.	27.	30.	35.	27.	13.	42.	27.	27.	16.	11.	16.	37.	28.	10.
Regular	3	9	1	1	5	6	1	6	4	1	1	9	9	9	3	8	2
Buena	30.	32.	25.	39.	47.	32.	35.	33.	30.	45.	45.	39.	28.	35.	20.	30.	47.
Muy buena	5	2	4	0	5	2	6	9	5	8	8	0	8	6	3	5	5
	37.	27.	30.	32.	13.	15.	18.	40.	22.	15.	15.	35.	40.	39.	28.	22.	28.
	3	1	5	2	6	3	6	7	0	3	3	6	7	0	8	0	8
	11.					16.		11.		11.	11.		15.		10.	16.	
	9	6.8	0.0	1.7	8.5	9	8.5	9	5.1	9	9	8.5	3	6.8	2	9	8.5



Anexo 12 Propuesta de Plan de Mejora

PLAN DE MEJORA DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO EN LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE MADRE DE DIOS

Objetivo general.

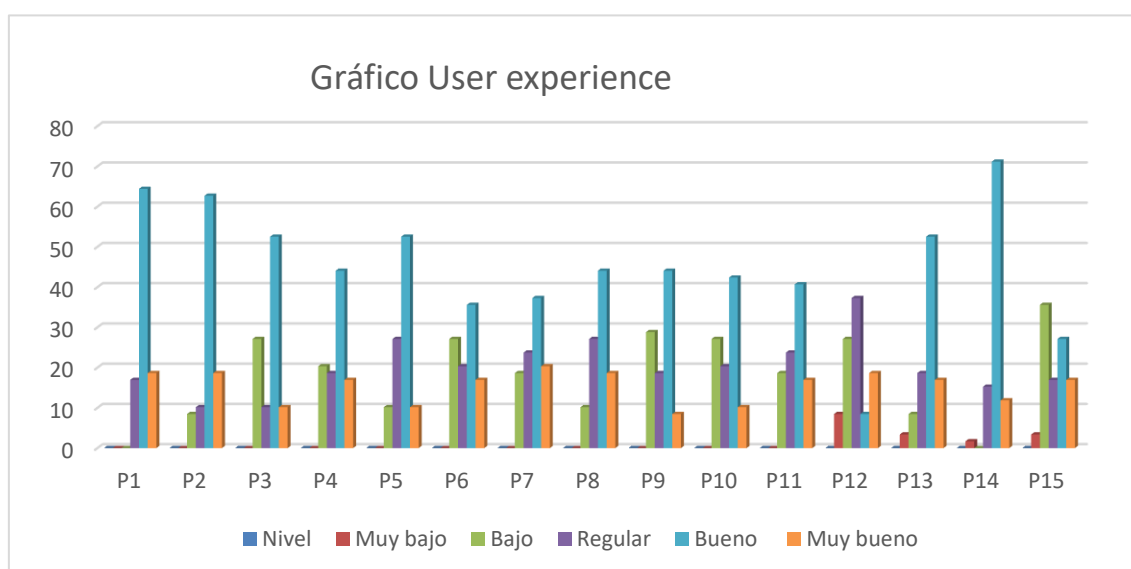
Buscar dotar a la plataforma virtual educativa de recursos que permitan fortalecer los espacios de formación virtual a través de la experiencia del usuario.

Objetivos específicos.

- Reformular el diseño de la plataforma virtual educativa tomando como base al usuario con el fin de mejorar su usabilidad.
- Mejorar la utilidad de la plataforma virtual educativa.
- Garantizar la accesibilidad de la plataforma según las necesidades de los usuarios.

Diagnóstico:

Según la investigación realizada en la tesis denominada User Experience y Plataforma Virtual Educativa de una Universidad en Madre de Dios 2024, Se logra tener una línea base sobre el cual se pretende iniciar las acciones a fin de lograr mejorar la experiencia del usuario al momento de Interactuar con la plataforma virtual educativa en el trabajo que se realiza al impartir enseñanza.

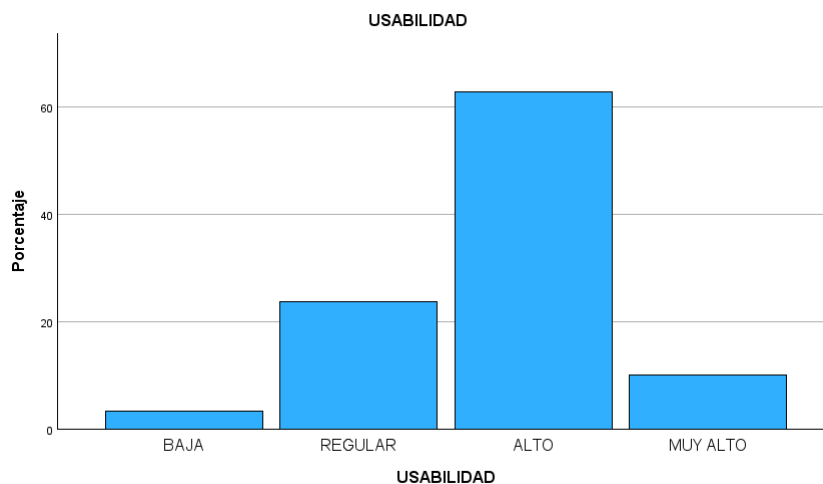


En el gráfico se puede visualizar los resultados expuestos por los docentes encuestados según su experiencia, estos son según sus tres dimensiones:

1. Usabilidad

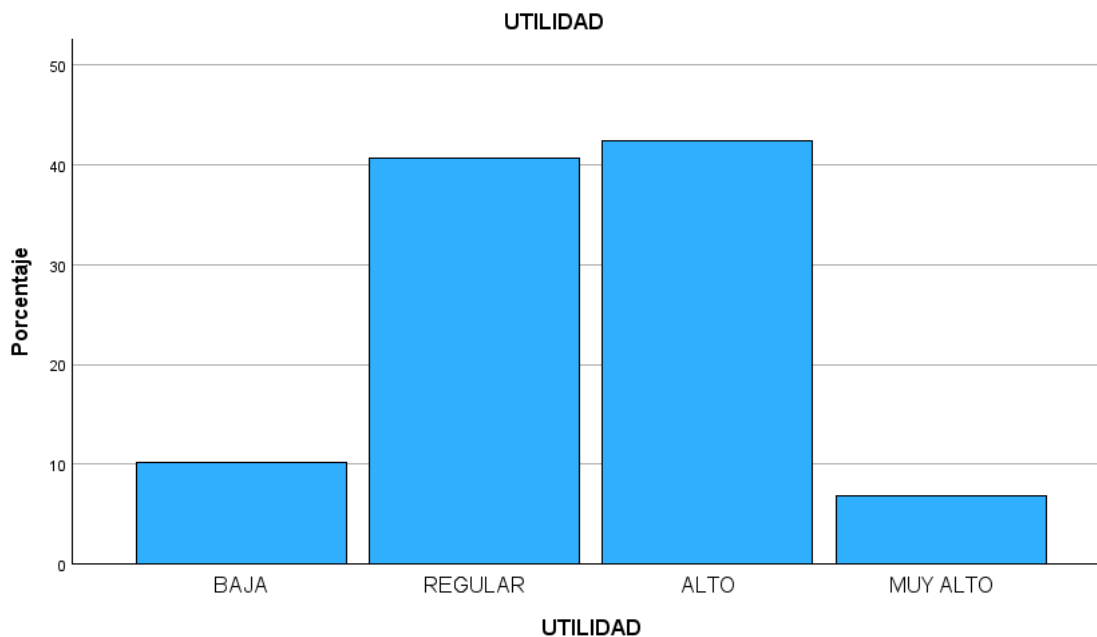
- P1. La información que encuentran en la plataforma es relevante y oportuna, 16.9% lo considera regular, 64.4% considera que es buena, el 18.6% considera que es muy bueno.

- P2. Aprendió a usar este sistema fácilmente, el 8.5% dice que es bajo, el 10.2% lo ve regular, el 62.7% considera que es bueno y el 18.6% dijo que es muy bueno.
- P3. Los procesos dentro del sistema son simples y directos, el 27.1% lo considera bajo, el 10.2% lo considera regular, el 52.5% considera que es bueno y el 10.2% lo considera muy bueno.
- P4. La plataforma permite la interacción de manera confiada y segura, el 20.3% indica que es bajo, el 18.6% indica que es regular, el 44.1% lo ve bueno y el 16.9% lo ve muy bueno.
- P5. La información contenida en la plataforma se maneja de forma confidencial si así se requiere, el 10.2% dice que es bajo, el 27.1% dice que es regular, el 52.5% dice que es bueno y el 10.2% dice que es muy bueno.
- P6. La información guardada en la plataforma estará siempre disponible y segura el 27.1% dice que es bajo el 20.3% dice que es regular, el 35.6% dice que es bueno y el 16.9% menciona que es muy bueno.



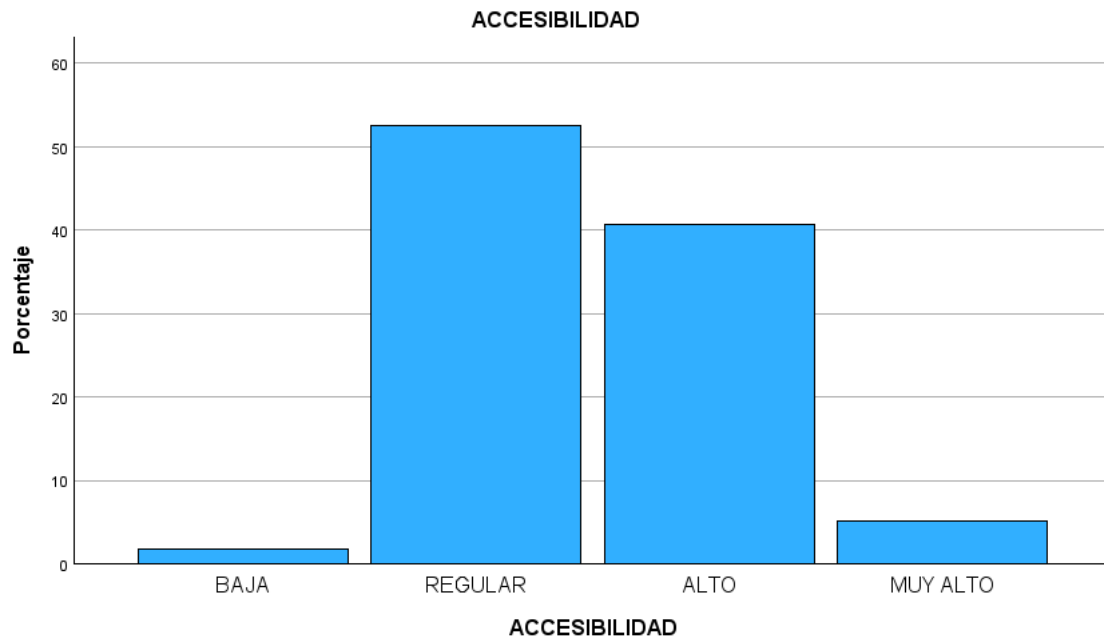
2. Utilidad

- P7. La orientación proporcionada por el sistema es clara y útil, el 18.6% mencionó que es bajo, el 23.7% menciona que es regular, el 37.3% lo ve bueno y el 20.3% lo ve muy bueno.
- P8. El sistema fue efectivo para cumplir con sus objetivos, el 10.2% menciona que es bajo, el 27.1% menciona que es regular, el 44.1% menciona que es bueno y el 18.6% lo ve muy bueno.
- P9. El interfaz del sistema proporciona accesibilidad como contraste de colores, opciones de navegación, tamaño de texto, lectores, etc., El 28.8% indica que es bajo, el 18.6% indica que es regular, el 44.1% indica que es bueno y el 8.5% indica que es muy bueno.



3. Accesibilidad

- P10. La estructura de navegación del sistema es claro y consistente, El 27.1% dice que es bajo, el 20.3% dice que es regular, el 42.4% dice que es bueno y el 10.2% dice que es muy bueno.
- P11. El sistema facilita la orientación y comprensión del contenido, el 18.6% dice que es bajo, el 23.7% dice que es regular, el 40.7% dice que es bueno y el 16.9% dice que es muy bueno.
- P12. El sistema está disponible para personas con discapacidades visuales, auditivas o motoras, el 8.5% dice muy bajo, el 27.1% dice bajo, el 37.3% dice regular, el 8.5% dice bueno y el 18.6% dice muy bueno.
- P13. La plataforma virtual educativa puede ser utilizada en cualquier dispositivo, el 3.4% dice que es muy bajo, el 8.5% dice que es bajo, el 18.6% dice que es regular, el 52.5% dice que es bueno y el 16.9% dice que es muy bueno.
- P14. Utiliza la plataforma frecuentemente, el 1.7% dice muy bajo, el 15.3% dice que regular, el 71.2% dice bueno y el 11.9% dice muy bueno.
- P15. Recomendaría la utilización de la plataforma, el 3.4% dice muy bajo, el 35.6% dice bajo, el 16.9% dice regular, el 27.1% dice bueno y el 16.9% dice muy bueno.

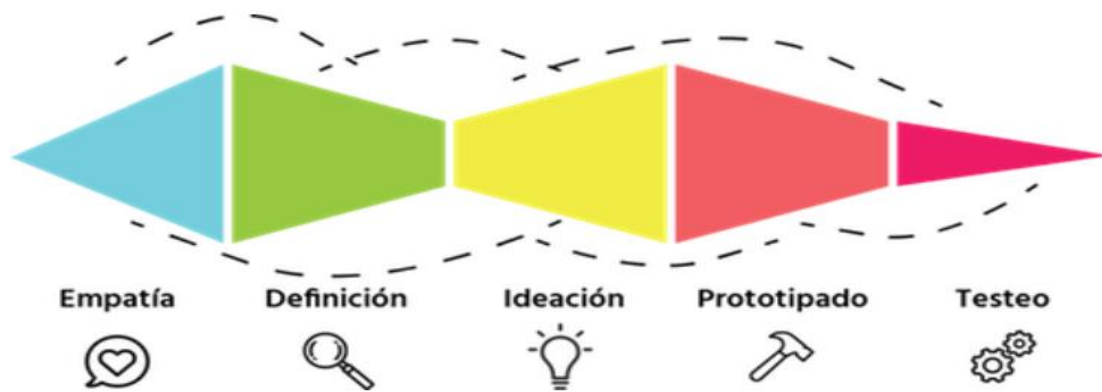


Metodología.

La metodología propuesta es el design thinking, por ser una disciplina que ayudará a los diseñadores a conocer cuál es la percepción según las necesidades que tendrán los usuarios con la finalidad de poder ofrecer un diseño que sea valorado, identificará las necesidades como también las problemáticas que los usuarios tienen al momento de poder experimentar la utilización de la plataforma y así comprender sus necesidades para poder aplicarla a la mejora de la plataforma consiguiendo permitir elevar la experiencia del usuario.

Mediante esta herramienta se busca dos tareas muy importantes entre ellas está:

- La de descubrir el problema al cual se le denominará desafío, acudiendo a fuentes primarios de información logrando contextualizar las necesidades.
- Dar solución al desafío trazado en la tarea anterior a través de las faces diagramadas, dando constante feedback con el propósito de lograr obtener nuevas oportunidades de mejora.



Procedimiento.

A continuación, se presenta un plan de mejora utilizando Design Thinking:

1. Empatizar:

La realización de entrevistas de encuestas como también de observar a los usuarios de la plataforma virtual educativa, creando así mapas de empatía para identificar oportunidades que sirvan para mejorar.

2. Definir:

Sistematizar la información para poder tener un panorama claro del problema que se debe resolver de esta manera se podrá establecer los objetivos que nos permitan mejorar.

3. Idear:

A través de grupos de trabajo y reuniones se pretende realizar una lluvia de ideas que nos permitan aclarar de manera creativa e innovadora posibles soluciones Utilizando herramientas como mapa mentales sketching y prototipado rápido.

4. Prototipar:

Realizar un prototipo que permita aclarar el panorama de lo que se quiere obtener realizando pruebas con usuarios reales y tener un feedback de la percepción obtenida.

5. Testear:

Realizar una prueba piloto en un tiempo determinado para evaluar la usabilidad y efectividad de las soluciones que fueron propuestas, de igual manera se debe de recopilar retroalimentación del usuario.

6. Implementar:

Implementar las elecciones encontradas en un entorno real Con una transición suave que les ayude a adaptarse a los nuevos cambios considerando el realizar capacitaciones que ayuden a comprender los nuevos cambios además del establecimiento de métricas que ayudan a medir los impactos que ocasionan las mejoras en el usuario.

7. Iterar:

Implementar una cultura de mejora continua que habrá un ciclo de comunicación entre lo implementado y la percepción del usuario fin de mantener la plataforma en constante mejora.

FORMATOS DE PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA

Dimensión Usabilidad									
Aspecto a mejorar	Plan de acción	Actividad del plan de acción	Indicador de logro	Valor actual del indicador del logro	Meta	Medio de verificación	Recurso	Responsable	Fecha de inicio y termino
Información relevante y oportuna	Clasificación de la información.	Revisar la información previa a su publicación y clasificarla. Aplicación metodología desing thnking.	100% de información revisada antes de ser publicada	18.6%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	2 horas al día	Asuntos académicos	
Utilización fácil	Mejorar el interfaz.	Aplicación metodología desing thnking.	Plataforma intuitiva y de fácil aprendizaje	18.6%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Procesos simples	Mejorar los procesos.	Aplicación metodología desing thnking.	Reducir procesos innecesarios y repetitivos.	10.2%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos Propios	Asuntos Académicos	
Navegación confiada y segura	Brindar confianza y seguridad	Aplicación metodología desing thnking.	Reducir riesgos de intromisión.	16.9%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Confidencialidad	Brindar confidencialidad en la documentación subida a la plataforma.	Aplicación metodología desing thnking.	Reducir riesgos de intromisión.	10.2%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Información disponible	Brindar la posibilidad de acceder a la información que requiere.	Aplicación metodología desing thnking.	Asegurar los accesos a la información requerida.	16.9%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	

Dimensión Utilidad									
Aspecto a mejorar	Plan de acción	Actividad del plan de acción	Indicador de logro	Valor actual del indicador del logro	Meta	Medio de verificación	Recurso	Responsable	Fecha de inicio y termino
Orientación clara y útil	Mejorar la Orientación que se da al usuario.	Revisar la información que se brinda a los usuarios en la introducción a la utilización de la plataforma. Aplicación metodología desing thnking.	100% de información revisada antes de ser publicada	20.3%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	2 horas al día	Asuntos académicos	
Efectividad para el cumplimiento de objetivos	A través de la percepción del usuario implementar los recursos que el usuario necesita.	Aplicación metodología desing thnking.	Plataforma intuitiva, de fácil utilización y de ayuda en el proceso de enseñanza.	18.6%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Personalización de la plataforma	Mejorar opciones de navegabilidad.	Aplicación metodología desing thnking.	Brindar herramientas para personalizar la plataforma.	8.5%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	

Dimensión Accesibilidad									
Aspecto a mejorar	Plan de acción	Actividad del plan de acción	Indicador de logro	Valor actual del indicador del logro	Meta	Medio de verificación	Recurso	Responsable	Fecha de inicio y termino
Estructura de navegación	Realizar una estructura clara y consistente	Revisar los accesos, iconos, barras, etiquetas y otros, tengan las formas y colores coherentes a su uso. Aplicación metodología desing thnking.	100% revisado	10.2%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Orientación y comprensión del contenido.	Mejorar el interfaz.	Aplicación metodología desing thnking.	Plataforma intuitiva y de fácil orientación.	16.9%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	
Disponibilidad de uso para personas con discapacidades visuales, auditivas y motoras	Adecuar los procesos para usuarios con discapacidades visuales, auditivas y motoras	Aplicación metodología desing thnking.	Plataforma puede ser utilizada por cualquier persona que tenga alguna discapacidad.	18.6%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos Propios	Asuntos Académicos y TI	
Accesibilidad desde cualquier dispositivo.	Brindar accesibilidad desde cualquier dispositivo haciendo fácil el manejo sin importar el equipo que se use.	Aplicación metodología desing thnking.	Accesibilidad desde cualquier dispositivo.	16.9%	100%	Retroalimentación y sugerencias del usuario	Recursos propios del área de tecnologías de información TI.	TI	