UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

==========

PLATAFORMA COLABORATIVA COMUNIDAD ACADÉMICA VIRTUAL CAV Y EL APRENDIZAJE ACADÉMICO EN EL CURSO DE LIDERAZGO Y DESEMPEÑO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI 2022

==========

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro En Ingeniería De Sistemas con Mención en Gestión de Tecnologías de la información

MANUEL ARTURO TRIGOSO MEDINA

Pucallpa – Perú

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las ...10...horas, del día...10...de .....Marzo....., ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

.....Dr. Jorge Luis Hilario Rivas..... Presidente

.....Dra. Fiqysi Lilian Ling Villacrez..... Secretario

.....Dr. Victor Misael Hernández Mendoza.....Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en: .....Ingeniería de sistemas con mención en Gestión de tecnologías de información.....

Mención:.....

Don(ña).....Manuel Arturo Tntoso Medina.....,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada: "....Plataforma Colaborativa "Comunidad académica virtual CAV y el aprendizaje académica en el curso de liderazgo y desempeño de la Escuela Profesional de ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali, 2022.....
....."

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

a) Presentación personal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de.....14.....(Catorce)

Equivalente a .....Aprobado....., por lo que se recomienda .....

(aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las.10:25. horas del ..10. de .....Marzo..... del 20.23

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0812-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis**, titulado:**

"PLATAFORMA COLABORATIVA "COMUNIDAD ACADÉMICA VIRTUAL – CAV" Y EL APRENDIZAJE ACADÉMICO EN EL CURSO DE LIDERAZGO Y DESEMPEÑO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI: 2022".

Autor(es)	:	**TRIGOSO MEDINA, MANUEL ARTURO**
Escuela	:	POSGRADO
Maestría	:	INGENIERÍA DE SISTEMAS
Mención	:	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Asesor (a)	:	Mg. DIAZ ESTRADA, DIANA MARGARITA

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 0%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 23/12/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Manuel Arturo Tejada Medina

Autor(a) de la TESIS de maestría titulada:
Plataforma Colaborativa CAV y el Aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ing. de Sistema de la Univ. Nac. de Ucayali 2022

Sustentada el año: 2023

Con la asesoría de: Ing. Mg. Diana Margarita Díaz Estrada

En la Escuela de Posgrado, Maestría: Ingeniería de Sistemas

Mención: Gestión de Tecnologías de la Información

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar si su tesis o documento presenta material patentable, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicado en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 14 / 03 / 2023

Email: manuelarturotejadamedina@gmail.com Firma:
Teléfono: 950085470 DNI: 41569057

DEDICATORIA

A Dios, por la vida, por iluminar mi mente, fortalecer mi alma y corazón, por darme la familia que tengo y haber puesto en mi camino a aquellas personas que me apoyaron en este trabajo.

A mi madre, por amarme, ser el pilar y el apoyo incondicional en la conclusión de mis logros.

A mis compañeros y amigos de la maestría, aprendí a conocerlos y en el cual creamos un grupo muy compacto, a su dedicación y esfuerzo, gracias a ello puedo presentar esta tesis.

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios, por el logro de esta meta y por brindarme la salud y la fuerza para continuar en cada paso de mi vida.

Mamita Paquita, te agradezco infinitamente por todo el apoyo que brindas para cumplir mis logros, tu sabes que mi éxito es el tuyo y tu felicidad también es mi felicidad.

Gracias a mi familia que son el motor y motivo de mi progreso profesional y laboral.

Doy gracias a mi prestigiosa Universidad Nacional de Ucayali a través de sus catedráticos que me instruyeron y me dieron el conocimiento que ahora son parte mí y por ello presento esta tesis.

A mis compañeros de trabajo por apoyarme y compartir sus conocimientos que me han servido para el desarrollo y culminación de esta tesis.

MANUEL ARTURO TRIGOSO MEDINA

RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo Establecer si la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022 y es fundamental presentar una solución que permita apoyar de forma eficiente y confiable todo el proceso de aprendizaje a través de una plataforma colaborativa que es una aplicación Web, dentro de una institución de educación superior de la Región de Ucayali. Se ha empleado como variables Plataforma Colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” y el Aprendizaje Académico.

El trabajo de investigación es de tipo aplicada y descriptiva correlacional según el propósito, y cuantitativa según el enfoque, el diseño utilizado en la investigación es no experimental, el método es de forma analítica, y como población se tomó a una muestra censal por involucrados en un mismo grupo entre un docente y un grupo de estudiantes, para realizar las encuestas se utilizó como instrumento los cuestionarios al grupo de la muestra. La investigación concluye en la aplicación de la plataforma colaborativa “Comunidad Colaborativa CAV” en la Institución de educación superior, será administrado por el investigador a través de una plataforma CPANEL. El uso de la plataforma colaborativa “comunidad Académica virtual CAV” será usado desde cualquier dispositivo electrónico con acceso a internet.

PALABRAS CLAVE: Plataforma colaborativa, CAV, Tecnologías de Información, aprendizaje, aplicación Web, CPANEL.

ABSTRACT

The objective of this thesis was to establish if the platform collaborative "Virtual CAV Academic Community" is related to academic learning in the Leadership and performance course of the professional school of systems engineering of the National University of Ucayali - 2022 and it is essential to present a solution that allows efficient and reliable support the entire learning process through a collaborative platform that is a Web application, within a higher education institution in the Ucayali region. Collaborative Platform "Virtual CAV Academic Community" and academic learning have been used as variables.

The research work is of the applied and descriptive correlational type according to the purpose, and quantitative according to the approach, the design used in the investigation is non-experimental, the method is analytical, and as a population a census sample was taken by those involved in the same group between a teacher and a group of students, to carry out the surveys, the questionnaires to the sample group were used as an instrument. The investigation concludes in the application of the collaborative platform "CAV Collaborative Community" in the Institution of higher education, it will be administered by the researcher through a CPANEL platform. The use of the collaborative platform "virtual CAV Academic community" will be used from any electronic device with internet access.

KEY WORDS: Collaborative platform, CAV, Information Technologies, learning, Web application, CPANEL.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional de Ucayali objeto de estudio de esta investigación, es una entidad de educación superior, cuyos procesos de aprendizaje siempre han sido de forma presencial, hoy en día por la coyuntura actual se ha visto "obligado" a desarrollar nuevos métodos para el aprendizaje mediante uso de plataformas colaborativas para la comunicación y el desarrollo de sus procesos académicos, que si bien es cierto complementan de manera significativa a dichos procesos, también acarrean un costo por su utilización, la plataforma colaborativa es un recurso innovador de educación que permite al docente y alumno acceder y hacer uso de diversos medios como lo son chat, páginas web, foros de debate, blogs, repositorio de datos, cuestionarios, etc.; todo esto con la finalidad de realizar actividades que conduzcan al aprendizaje y darle continuidad al desarrollo de los conocimientos.

Cada vez más las instituciones educativas incorporarán recursos tecnológicos dentro de su infraestructura a fin de crear entornos virtuales de aprendizaje para orientar o complementar el proceso de formación de sus estudiantes, y más aun siendo conscientes de la emergencia mundial que estamos viviendo a raíz de la pandemia originada por el coronavirus y que toda actividad presencial se ha visto afectada.

El objetivo general de la investigación es determinar la relación entre: *"La plataforma colaborativa: Comunidad Académica Virtual - CAV y el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela de ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali 2022".*

ÍNDICE

DEDICATORIA I

AGRADECIMIENTO II

RESUMEN III

ABSTRACT IV

INTRODUCCIÓN V

1. CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION 1

1.1. Descripción del problema.....15

1.2. Formulación del Problema 17

1.2.1. Problema general.....17

1.2.2. Problemas específicos 17

1.3. Objetivo General y objetivos específicos 18

1.3.1. Objetivo General 18

1.3.2. Objetivos Específicos.....18

1.4. Hipótesis 19

1.4.1. Hipótesis General.....19

1.4.2. Hipótesis Especificas 19

1.5. Variables.....20

1.5.1. Definición Conceptual de las variables.....20

1.5.2. Definición Operativa de Variables 21

1.5.3. Operacionalización de Variables.....21

1.6. Justificación e importancia.....23

1.6.1. Justificación Social.....23

1.6.2. Justificación Académica.....23

1.6.3. Justificación Económica.....23

1.6.4. Justificación Técnica operativa 24

1.6.5. Importancia 24

1.7. Viabilidad 24

1.8. Limitaciones.....24

2. CAPITULO II MARCO TEORICO.....26

2.1. Antecedentes.....26

2.2. Bases Teóricas 28
2.3. Bases o Fundamentos filosóficos del tema de investigación 35
2.4. Definiciones conceptuales 38
2.5. Bases epistémicos 41
3. CAPITULO III: METODOLOGIA 44

3.1. Tipo de investigación 44
3.2. Diseño y esquema de la Investigación 44
3.3. Población y Muestra 45
3.4. Definición operativa de Instrumentos de recolección de datos 45
3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos 49
4. CAPITULO IV: RESULTADOS 50

4.1. Presentación de Resultados 50
4.2. Contrastación de las hipótesis 59
4.3. Prueba de hipótesis 68
Fuente: Base de datos 71

5. CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS 72

CONCLUSIONES 77

SUGERENCIAS 79

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 80

ANEXOS 83

ANEXO 1: CUESTIONARIO. 83
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA 86
ANEXO 3: PLATAFORMA COLABORATIVA CAV EN IMÁGENES 87
ANEXO 4: FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variable 1 Plataforma colaborativa CAV 21

Tabla 2 Variable 2 el Aprendizaje académico 21

Tabla 3 Operacionalización de la primera variable 21

Tabla 4 Operacionalización de la segunda variable 22

Tabla 5 Instrumento de recolección de datos 45

Tabla 6 Distribución de frecuencias: informativa 50

Tabla 7 Distribución de frecuencias: Practica y experiencial 51

Tabla 8 Distribución de frecuencias: Comunicativa 39

Tabla 9 Distribución de frecuencias: Formativa 40

Tabla 10 Distribución de frecuencias: Entrega de trabajos y publicación 41

Tabla 11 Distribución de frecuencias: Participación 43

Tabla 12 Distribución de frecuencias: Rendimiento 44

Tabla 13 Distribución de frecuencias: Valores observados H1 46

Tabla 14 Distribución de frecuencias: Valores Esperados H1 47

Tabla 15 Distribución de frecuencias: Valores observados H2 48

Tabla 16 Distribución de frecuencias: Valores Esperados H2 49

Tabla 17 Distribución de frecuencias: Valores observados H3 50

Tabla 18 Distribución de frecuencias: Valores Esperados H3 51

Tabla 19 Distribución de frecuencias: Valores observados H4 52

Tabla 20 Distribución de frecuencias: Valores Esperados H4 53

Tabla 21 Distribución de frecuencias: Medias por Frecuencias 56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de frecuencias: informativa 36

Figura 2 Distribución de frecuencias: Practica y experiencial 38

Figura 3 Distribución de frecuencias: Comunicativa 39

Figura 4 Distribución de frecuencias: Formativa 40

Figura 5 Distribución de frecuencias: Entrega de trabajos y publicación. 42

Figura 6 Distribución de frecuencias: Participación 43

Figura 7 Distribución de frecuencias: Rendimiento 44

Figura 8 Distribución de frecuencias: Diagrama de Dispersión 57

1. CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

Las universidades dentro de sus funciones establecen los procedimientos asegurando la calidad en sus servicios para el desarrollo del proceso de aprendizaje, en el cual, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado de la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación.

Según Antonio Gutiérrez secretario General de la ONU refiere en un artículo el 04 de agosto del 2020 en el portal de noticias (https://news.un.org/es/story/2020/08/1478302) “hoy en día a nivel mundial se vive una pandemia ocasionada por el COVID-19 y ha afectado a más de 1500 millones de estudiantes en el mundo y ha exacerbado las desigualdades en la esfera de la educación”. Según Ana País de la BBC News Mundo informa que “Con más de 166 millones de estudiantes sin clases en América Latina por el coronavirus los gobiernos comenzaron a implementar distintas estrategias de educación a la distancia”. El Dr. Manuel Bermúdez Tapia informa a través del portal Web del Instituto de Capacitación Jurídica (http://icj.pe) “El impacto del Covid-19 en la educación peruana ha permitido detallar que no todas las universidades tenían plataformas digitales optimizadas para asumir un servicio educativo universitario de alta calidad”.

La universidad Nacional de Ucayali no ha sido ajena a este contexto y ha buscado adaptarse a la situación desde el inicio de la emergencia sanitaria buscando la manera de solucionar el

estancamiento de las clases presenciales y tomando en cuenta las recomendaciones del MINEDU a través de la Resolución Viceministerial 085-2020-MINEDU orientando a la continuidad del servicio de Educación Superior Universitario en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, por el cual específicamente el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas como parte de su estrategia ha puesto en marcha acciones para el desarrollo de la asignatura y la continuidad de manera no presencial o a distancia. Por todo lo anterior se han identificado causas del problema como es la emergencia sanitaria por el COVID-19, Prohibición de asistencia y aforo de muchas personas en un mismo lugar, El aprendizaje diseñado para hacerlo de forma presencial y no virtual, estudiantes no cuentan con un medio digital netamente académico para almacenar información para el aprendizaje. Estas causas han generado repercusiones como Retraso o estancamiento en el dictado de clases, abandono del estudiante, comunicación y/o colaboración deficiente, demora en el aprendizaje.

Con todo esto a través de la Plataforma “Comunidad Académica Virtual - CAV” se permitió a los estudiantes continuar con las clases en dicha asignatura realizando actividades correspondientes a la teoría y práctica, además se realizó una comunicación colaborativa entre estudiantes y docente sin importar el lugar la hora y la tecnología.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿En qué medida la función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual – CAV” se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022?
- ¿Cómo la función practica y experiencial de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022?
- ¿De qué forma la función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022?

- ¿De qué modo la función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2021?

1.3. Objetivo General y objetivos específicos

1.3.1. Objetivo General

Establecer si La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar en qué medida la función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relacionan al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022.
- Indicar como la función practica y experiencial de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022.

- Corroborar la forma como la función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022.
- Verificar como la función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis General

La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

1.4.2. Hipótesis Especificas

- La función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

- La función practica y experiencia de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.
- La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.
- La función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

1.5. Variables

1.5.1. Definición Conceptual de las variables

Variable 1: Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV”: Plataforma colaborativa Web desarrollado en PHP con base de datos MYSQL donde el docente puede cargar al sistema las clases que desarrolla, avisos e integrar reuniones, además de ejecutar cuestionarios

para sus alumnos y comunicación a través de elementos asíncronos y síncronos para comunicación con el estudiante.

Variable 2: El Aprendizaje académico: Feldman, (2005) nos indica como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia en base a un cambio conductual perdurable en el tiempo a través de experiencia.

1.5.2. Definición Operativa de Variables

Tabla 1: Variable 1: Plataforma colaborativa CAV

DIMENSIONES	INDICADORES
Informativa	- Avisos registrados - Documentos cargados - Nivel de satisfacción de usuarios
Práctica y Experiencial	- Enlaces registrados - Información registrada en la plataforma
Comunicativa	- Grado de participación en foros
formativa	- Recursos registrados

Fuente: elaboración propia

Tabla 2: Variable 2: el Aprendizaje académico.

DIMENSIONES	INDICADORES
Entrega de Trabajos y publicaciones	- Dominio en la gestión del contenido - Trabajos cargados al sistema
Participación	- usuarios con más visitas y “me gusta” al blog - Participación en foros
Rendimiento	- evaluaciones

Fuente: elaboración propia

1.5.3. Operacionalización de Variables

Tabla 3: Operacionalización de la primera variable: Plataforma colaborativa CAV

DIMENSIONES	INDICADORES		INSTRUMENTO “CUESTIONARIO”	ESCALA DE VALOR
Informativa	Avisos registrados	1	¿Los avisos cargados de un curso lo consideras?	1: Malo, 2: regular, 3: bueno 4:excelente
		2	¿Cómo calificas a los avisos registrados?	1:Malo, 2:regular, 3:casi 3:bueno 4:excelente

	Documentos cargados de de	**3**	¿Qué tan accesible es el material del curso en la plataforma colaborativa CAV?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		4	¿Cómo consideras la organización del material del curso (syllabus, horario, plan)?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		5	¿Cómo fue tu experiencia la navegar por la plataforma colaborativa?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		6	¿El material del curso según tu aprendizaje lo consideras?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
	Nivel satisfacción usuarios	7	¿Qué calificación le darías a tu curso virtual según tu aprendizaje?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		8	¿Cómo consideras la presentación del cronograma (fechas) del sistema de evaluación de la unidad de aprendizaje que realiza tu profesor?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
	Enlaces registrados	9	¿Cómo consideras la herramienta mis enlaces?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		10	¿Compartir información a través de enlaces lo consideras?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
Práctica y Experiencial	información registrados en la plataforma	11	¿Cómo calificas las entregas de tus trabajos?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		12	¿Cómo consideras la manera de subir tus trabajos?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		13	¿Cómo consideras la importancia de registrar tus actividades en una agenda virtual?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		14	¿Cómo consideras la interacción con los miembros de la plataforma colaborativa CAV?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
Comunicativa	Grado de participación en foros	15	¿El grado de discusión de tus respuestas en un foro es?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		16	¿Cómo consideras los foros presentados por el docente del curso?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
formativa	Recursos Registrados	18	¿Cómo consideras la forma en que la plataforma colaborativa CAV te permite informarte de manera organizada en el avance de tus temas?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		18	¿Cómo calificas a la plataforma colaborativa CAV en relación al incremento de tu capacidad en tu rol como estudiante?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		19	¿Cómo consideras la lectura de las entradas de blog para un estudiante?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		20	¿Cómo consideras la información brindada por el docente de tu curso en la plataforma colaborativa?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		21	¿A algunos de los servicios que brindan la plataforma colaborativa CAV con fines personales y educativos lo considera?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Operacionalización de la segunda variable: el Aprendizaje académico

DIMENSIONES	**INDICADORES**	**INSTRUMENTO "CUESTIONARIO"**		**ESCALA DE VALOR**
Entrega de Trabajos y publicaciones	Dominio en la gestión del contenido	22	¿El grado de usabilidad de las opciones de la plataforma CAV lo considera?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		23	¿El registro de enlaces sobre un tema lo considera cómo?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		24	¿La publicación de contenido académico en los blogs de usuarios que calificación le das para contribuir al aprendizaje?	1:Malo, 2:Regular, 3:Bueno, 4:Excelente
	Trabajos cargados al sistema	25	¿El grado de utilidad para el registro de trabajos lo considera?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		26	¿La cantidad de material que sube al sistema respecto a un tema o tarea respecto a su aprendizaje lo considera?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
Participación	Usuarios con más visitas y más "me gusta" al blog	27	¿Qué nivel de importancia consideras que una entrada de blog tenga más visitas y me gusta?	1: Malo, 2: regular, 3:bueno 4:excelente
		28	¿El aporte de tus entradas de blog lo consideras?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente

	participación en los foros	29	¿Cómo calificaría que el docente fomenta la participación en foros?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		30	¿Tus respuestas a los foros según tu docente lo consideran cómo?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:excelente
		31	¿La cantidad de respuestas que responden en los foros según tu aprendizaje los consideras?	1: Malo, 2: regular, 3:bueno 4:excelente
Rendimiento	evaluaciones	32	¿Al comenzar la unidad de aprendizaje, sus docentes hacen una evaluación diagnóstica de conocimientos previos a través de la plataforma colaborativa, cómo lo califica?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:Excelente
		33	¿Al presentar el programa de clase, sus profesores permiten que los estudiantes hagan sugerencias o lo retroalimenten?	1:Malo, 2:regular, 3:bueno 4:Excelente
		34	¿la claridad de la secuencia y sentido de sus contenidos del curso lo considera?	1:Malo, 2:Regular, 3:bueno 4:Excelente
		35	¿Antes, durante y al finalizar el curso el docente realizo evaluaciones utilizando las funcionalidades de la plataforma colaborativa, ¿Cómo lo califica?	1:Malo, 2:Regular, 3:bueno 4:Excelente
		36	¿Su profesor evalúa para evidenciar la capacidad analítica de los estudiantes a través de plataforma colaborativa, ¿Cómo lo califica?	1:Malo, 2:Regular, 3:bueno 4:Excelente

Fuente: elaboración propia

1.6. Justificación e importancia

1.6.1. Justificación Social

Contribuir al sector académico de una institución superior en la Región de Ucayali y dar continuidad al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes que actualmente se ve afectado por la pandemia del COVID 19.

1.6.2. Justificación Académica:

Para aplicar los conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio sobre Tecnologías de la información siguiendo la línea respecto a un proyecto de software, base de datos y gestión de tecnología.

1.6.3. Justificación Económica:

La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” es una alternativa libre y gratuita para las instituciones educativas y contribuirá con el desarrollo de las clases académicas sin invertir en otros costos.

1.6.4. Justificación Técnica operativa

Contribuir a obtener nuevos conocimientos y capacidades en los docentes y estudiantes de acuerdo a nuestras realidades que antes no se hacía a través de una plataforma colaborativa de fácil instalación y uso además de que la plataforma colaborativa CAV está abierta a la implementación de otros módulos necesarios de otros procesos.

1.6.5. Importancia

Es importante apoyar en la mejora continua al proceso de aprendizaje ya que eso contribuye a tener una buena imagen y por ende mejorar su competitividad frente a otras instituciones del país.

1.7. Viabilidad

El presente estudio es viable porque se encuentra enmarcado, en las líneas de investigación de la maestría en Ingeniería de Sistemas con mención en Gestión de Tecnologías de la información y el Reglamento para obtener el grado de magister o maestro de la Universidad Nacional de Ucayali.

1.8. Limitaciones

Tiempo: El desarrollo del trabajo se extiende ya que el tiempo es compartido con otras actividades por parte del investigador y de los involucrados y solo se cuenta con 5 meses para la investigación.

Conexión: Algunos usuarios no cuentan con equipos y acceso a internet y algunas instituciones no cuentan con infraestructura tecnológica para implantar la plataforma colaborativa CAV.

Espacial: la investigación se llevará a cabo en la Universidad Nacional de Ucayali y muchas veces ha sido poco probable la ejecución del estudio ya que aún la pandemia ha tenido mucho impacto.

Social: el desarrollo de la investigación tiene que ver solo con el personal docente y estudiantes de la universidad Nacional de Ucayali de un solo curso, puesto que hubiera sido mejor un estudio de mayor envergadura llevarlo a cabo en varios cursos.

2. CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

- Morales, (2016)**: "**relación del uso de aulas virtuales y aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de sexto grado del centro educativo los laureles, Barrancabermeja-Colombia, 2015" para optar el grado académico de Magister en docencia universitaria y gestión educativa, el cual concluye que "existe una relación significativa entre el uso de las aulas virtuales y el proceso de aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de sexto grado del Centro Educativo los Laureles, Barrancabermeja-Colombia, 2015.
- Mucha (2017)**:** "implementación de un aula virtual en Moodle para mejorar el rendimiento académico de la unidad didáctica de informática e internet de la carrera profesional de computación e informática del instituto de educación superior tecnológico público "Héroes de Sierra Lumi", para optar el grado académico de Magister en Sistemas Industriales y Gestión Empresarial en la Universidad Nacional del Centro del Perú – Huancayo 2017 el cual concluye que la implementación del aula virtual en Moodle influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de la unidad didáctica de informática e internet de 13 a 16.41 del promedio de notas.
- Hoyos (2015) "Diseño de una Plataforma Virtual para la Enseñanza y Aprendizaje de la Asignatura Modelos de Información Contable Prospectiva" para la Maestría en Contabilidad Internacional en la Universidad de Buenos Aires 2015 – Argentina el cual concluyó que La formación inicial del

contador público y el desarrollo profesional continúo en el actual mundo globalizado necesita un cambio de paradigma educativo, donde se adopten nuevas formas de enseñar y aprender, interactuando con las Tecnologías de Información y Comunicación.

- Aguilar (2014) “Influencia de las Aulas Virtuales en el Aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado estomatológico de la facultad de odontología de la Universidad de San Martín de Porres” para optar el grado de doctor en educación en la Universidad San Martin de Porres 2014 concluye que las aulas virtuales influyen significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de Internado estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad San Martin de Porres.
- Marciniak, (2017) **“**Revista apertura: Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto**”,** (2017)., Doctora en Educación por la Universidad Autónomo de Barcelona, España. Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad Económica de Cracovia, Polonia. Docente universitaria y docente en línea de la Universidad Virtual de Polonia. Universidad de Guadalajara – México concluye que existe la demanda de mejorar diferentes partes de la educación virtual relacionadas con el curso virtual y l gestión de las universidades virtuales.
- Sánchez (2020) **“**Revista internacional tecnológica educativa docentes: Impacto del Aula Virtual en el proceso de aprendizaje

de los estudiantes de bachillerato General ” de la Universidad Agraria del Ecuador – 2020 concluye que usando aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes ayuda a los mismos a construir sus propios conocimientos en base a conocimientos previos, los cuales deben ser desarrollados por el docente con originalidad, creatividad, flexibilidad que ayuden a la interacción entre docente alumno y alumno-alumno.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV”

Es una plataforma colaborativa Web conocida también como Aula Virtual de fácil configuración e implementación desarrollado en PHP con base de datos MYSQL donde el docente puede cargar al sistema las clases que desarrolla, avisos e integrar reuniones de video conferencia, además de ejecutar cuestionarios para sus alumnos y comunicación a través de elementos asíncronos y síncronos para comunicación con el estudiante.

Para los estudiantes, el sistema debe contener la parte de registro en sus cursos, la descarga de clases y la carga de archivos de sus tareas, además de poder comunicarse con el profesor a través de los medios síncronos y asíncronos (http://cavunu.com). Ver Anexo 3.

2.2.2. Aula Virtual

Según José Gomera en su portal https://josegomera.com/academico/aula-virtual-todo-lo-quenecesitas-saber/ las aulas aceleran el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo al docente y a la institución educativa poner el foco en el estudiante, al momento de elaborar los programas y materiales de clases. Obviamente, para que este proceso tenga éxito, se requiere de un alto nivel de involucramiento, autogestión y autodidáctica de los interesados. Tengamos presente que el nacimiento, desarrollo y establecimiento de las aulas virtuales, como las conocemos hoy, no fue posible hasta que se lograron desarrollar las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Las TICs facilitaron el desarrollo los Sistemas Gestores de Contenido, conocidos popularmente por sus siglas en inglés «LMS». Estos Sistemas constituyeron la punta de lanza para la creación y uso generalizado de estas salas virtuales.

Hoy en día, las aulas virtuales son parte obligatoria de todo sistema de educación en línea de calidad. Además, se constituyen en un espacio que facilita el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Las aulas virtuales también son llamadas aula online, salón de clases virtual o salón de clases online.

El entorno educativo de las aulas virtuales

Los centros educativos implementan las aulas virtuales en la modalidad semipresencial y en un entorno totalmente digital. Su dinámica consiste en que no existe el contacto físico entre los participantes. La modalidad digital va cobrando mayor fuerza, en la medida en que se reduce la brecha digital y se expanden tecnologías como el Internet 3G, 4G y 5G.

Como regla general, cabe destacar que las salas virtuales son de acceso exclusivo de los profesores y alumnos que estén cursando la materia en cuestión. Además, constituyen un espacio privado de aprendizaje. Este espacio se mantiene inaccesible para el resto de los alumnos de la institución educativa y de los navegantes de Internet en general. (Vergara Herrera & Lloreda Castellanos, 2020).

Elementos que componen el Aula virtual

Para que el aula virtual elimine la interacción «cara a cara» entre los participantes, esta debe apoyarse en elementos que sustituyan la socialización que genera esta interacción y que motiven al estudiante a sacar provecho a los adelantos tecnológicos. Generalmente, las aulas virtuales deben contener las herramientas que permitan:

- **El intercambio de ideas y experiencias**, como los foros de discusión y las conferencias virtuales.

- **La aplicación, desarrollo y experimentación de lo aprendido**. En este caso se utilizarán las herramientas que el docente o la institución educativa entiendan necesarias para lograr esta aplicación. Por ejemplo, si se está en una clase virtual de mecánica, es indispensable que la práctica se desarrolle de manera autónoma por el estudiante, con las herramientas necesarias para practicar las reparaciones de las partes automotrices.
- **Distribución de la información**. La página web y el sistema LMS seleccionado son herramientas vitales para lograr este cometido. El correo electrónico es también una buena ayuda en esta tarea.
- **Evaluación de los conocimientos.** Esto se logra a través de exámenes de evaluación o prácticas en línea. Cada docente selecciona la herramienta que entienda necesaria, que puede estar integrada en su sistema de LMS

Características de las aulas virtuales

Cada institución imprime su propio sello en la implementación de un sistema integral para el funcionamiento de su aula virtual. En esta sección, se mostrarán características comunes de las aulas virtuales:

- Eliminación del factor tiempo-espacio, para las clases regulares.
- Desarrollo de actividades centradas en el alumno.
- Uso intensivo de las TIC.
- Integración en las LMS.

- Posibilidad de clasificar el profesor y la institución, cuyo resultado está siempre visible para el resto del alumnado y los futuros inscritos.

- Sala de chat para conversaciones directas.

- Correos propios de los miembros, con el dominio de la

- institución educativa.

- Cada aula virtual es de uso y acceso exclusivo de los participantes. Con esto se logra el concepto de la privacidad y se elimina la interrupción de los demás integrantes de la institución.

Servicios sincrónicos

Se entienden por servicios asincrónicos aquellos en que el emisor y el receptor del mensaje operan en el mismo marco temporal, dentro del proceso de comunicación. Dicho de otro modo, para que se establezca el proceso de comunicación las dos personas deben estar presentes en el mismo tiempo, pero no necesariamente en el mismo espacio. Los servicios sincrónicos permiten la comunicación inmediata de los participantes en línea, en tiempo real. Y es esto último es lo que hace que sean útiles el uso de servicios sincrónicos en las aulas virtuales, ya que funcionan con un agente socializador, evitando que el alumno no se sienta aislado. Entre los servicios sincrónicos que se utilizan en la educación en línea podemos citar: El chat y Videoconferencia.

Enseñanza Virtual

Para Ángel L. Rubio Moraga en su artículo publicado en https://www.academia.edu/5875994/Internet_y_Enseñanza_la_educación_virtual, las principales características de la enseñanza Virtual son las siguientes:

- Usa medios y recursos de las redes de comunicación electrónica.

- Hace uso de la tele enseñanza mediante la cual se busca promover el aprendizaje mediante actividades realizadas en redes de comunicación.

- Hace uso para ello de un amplio número de tecnologías de comunicación interactiva, el correo electrónico, simulaciones en ambientes multiusuarios y video conferencias.

- Recurre al aprendizaje tanto sincrónico como asincrónico. Hay discusiones sincrónicas en ambientes interactivos virtuales.

- Implementa el aprendizaje descentralizado. La información está localizada en distintos sitios, en servidores de intranet o Internet. El aprendizaje puede ocurrir independientemente del tiempo y el lugar.

- El alumno puede avanzar, retroceder o profundizar en información según su propio nivel de logro o la naturaleza del proyecto del aprendizaje.

- Mediante simulaciones virtuales, los estudiantes y profesores pueden lograr un mayor aprendizaje experimental.

- La información a la que se tiene acceso puede ser reelaborada según las necesidades y la inventiva o creatividad del estudiante. Puede, a la vez, ser recirculada en el ciberespacio.

Según Hoyos (2015), Un aula virtual debe estar estructura en cuatro dimensiones (pág. 41):

Informativa: Permite a los actores del proceso educativo situarse dentro del aula y conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrollará; la información se transmite a través de la presentación del programa, cronograma, actividades y de los participantes.

Formativa: Presenta el contenido formativo haciendo uso de las TIC´S y de metodologías activas de aprendizaje.

Experiencial: Se plantean actividades individuales y grupales; con el fin de desarrollar experiencias de aprendizaje significativo.

Comunicativa: Son los espacios de comunicación entre los actores del proceso educativo; se puede dar mediante, un foro, un chat, vía correo electrónico y videoconferencia.

2.2.3. El Aprendizaje

Feldman, (2005) Podemos definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia. En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia (por ejemplo: observando a otras personas).

2.3. Bases o Fundamentos filosóficos del tema de investigación

El modo innato de la filosofía en la actividad educativa contribuye a la estandarización a través de los siguientes fundamentos filosóficos:

Fundamentos cosmovisivos: son bases conceptuales teórico - metodológicas presentes en todo el proceso. Entre los principales se encuentran:

- Fortalecer el principio de la práctica permanentemente.
- Estructurar el principio del desarrollo en forma secuencial.
- Considerar el principio de la contradicción y duda crítica.
- Mantener la correlación entre el sujeto y el objeto en la actividad educativa.

- Establecer el valor educativo y la valoración en el proceso docente

Fundamentos gnoseológicos: denominadas regularidades esenciales que transcurre en el proceso de conocimiento de la realidad en la conciencia del hombre en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre sus componentes principales tenemos:

- El principio del reflejo activo a través de la práctica en la enseñanza.
- Lo sensorial y lo racional en la formación de conocimientos, habilidades y valores.
- Lo empírico y lo teórico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La verdad en la educación. - La interrelación ciencia-docencia

Fundamentos lógicos permiten delimitar leyes y formas que opera y se estructura el pensamiento humano a lo largo del proceso docente. Podemos destacar los siguientes:

- Naturaleza categorial del pensamiento en la organización, argumentación y exposición pedagógica en la actividad docente.
- Formación de la capacidad de demostración. - Formas lógicas de estructuración del saber científico y la educación investigativa.

Fundamentos sociológicos referidos en el plano filosófico como un fenómeno humano y social direccionada a fundamentar y potenciar la esencia del hombre. Ocupan un primer orden los siguientes: o Economía y educación.

- El enfoque clasista en la actividad pedagógica. - Cientificidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La ética y la actividad educativa.
- La educación como instrumento de hegemonía.

- La interrelación entre educación y cultura. (Ramos 2017)

La naturaleza del objeto de estudio de la filosofía de la educación es controvertida, polémica y diversa, como instrumento efectivo de comprensión y transformación desde el enfoque filosófico de la educación en el proceso de enseñanza - aprendizaje permite estructurar la actividad educacional de un modo eficiente y sostenible como instrumentos teórico - prácticos. La teoría materialista refiere que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación modificada, hace que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado; como componente de la práctica social se aborda como proceso de formación y desarrollo de enseñanza aprendizaje. Lo cierto es que la filosofía de la educación se vincula a la pedagogía como núcleo rector de las ciencias de la educación. Se comparte el criterio de Mantovani, para la filosofía de la educación, hay tres problemas que son de reflexión necesaria de esta ciencia.

- Tipo de ser humano que se desea formar: Se ubica en el ámbito de la antropología filosófica, parte desde las inquietudes socráticas por el ser, con el propósito de la transformación a través del conocimiento.
- Cómo alcanzar ese ser humano: Se ubica en el ámbito de la axiología, estrategias y técnicas se logra la consecución del hombre deseado.
- Valoración de los fines en la educación: La acción educativa es un sistema de medios para influir en dirección a un fin determinado. (Valdés y López 2011).

La filosofía, según Hessen es “un intento del espíritu humano para llegar a una concepción del universo, mediante el autorreflexión, sobre sus funciones valorativas, teóricas y prácticas”, la filosofía permite preguntarse y adentrarse dentro del mundo, de la naturaleza, y del hombre, en fin, del universo, a la búsqueda de respuestas del por qué, el para qué y el qué del ser humano y del mundo que lo rodea. Según Fernández y Sarramona, Toda educación parte de una concepción del mundo (metafísica) y de la vida (cosmovisión) para alcanzar una meta de perfeccionamiento (ética), elementos que justifican el proceso educativo y lo hace viable. (Hernández 2007).

2.4. Definiciones conceptuales

Fiabilidad. Significa segura o de confianza. En los procesos empresariales, a menudo se utiliza para significar seguridad.

Indicador. Parámetro que permite evaluar de forma cuantitativa la eficacia y/o eficiencia de los procesos. Los indicadores pueden medir la percepción del cliente acerca de los resultados (indicadores de percepción) o bien variables intrínsecas del proceso (indicadores de rendimiento). Es recomendable que la organización establezca indicadores de rendimiento y/o percepción al menos de sus procesos estratégicos y clave.

Proceso. Es una secuencia de fases o etapas ordenadas o interdependientes.

Procedimientos: Cada proceso a su vez se compone de una serie de etapas. Cuando estas pueden ser identificadas a partir de tareas específicas estamos hablando de un procedimiento.

Producto. Resultado de un Proceso (ISO 9000:2000, 3.4.2).

Registro. Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas (ISO 9000:2000, 3.7.6).

Reporte. Informe.

Sistema. Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan (ISO 9000:2000, 3.2.1) Sistema de Gestión: Sistema para establecer la política y objetivos y para lograr dichos objetivos (ISO 9000:2000, 3.2.2) Visión: Enunciado que describe la situación futura deseada de una organización. “Lo que queremos ser” o “Cómo queremos ser vistos” en un plazo de tiempo determinado.

TI. Tecnologías de la información.

Valores: Conjunto de comportamientos, actitudes, creencias y estilos adoptado en una organización. Elementos de la cultura de una organización.

actividades tales como las políticas de crédito público, comercio exterior, cambio internacional, régimen de aduanas, la actividad financiera y de captación de recursos del público (ahorradores), así como la remuneración y las prestaciones sociales de los servidores públicos.

3G: Tercera generación de tecnologías de telefonía móvil

4G: Cuarta generación de tecnologías de telefonía móvil

5G: Quinta generación de tecnologías de telefonía móvil

CAV: Comunidad Académica Virtual

COVID 19: Coronavirus Disease 2019, también conocida como enfermedad por coronavirus.

E-LEARNING: es un sistema de formación cuya característica principal es que se realiza a través de internet o conectados a la red.

GUI: Interfaz gráfica de usuario

LMS: Learning Management System

PHP: Preprocesador de Hipertexto php

Plataforma Asíncrono: Asincrónico es una modalidad de aprendizaje en que el tutor y el alumno interactúan en espacios y momentos distintos

Plataforma Síncrona: La comunicación sincrónica es el intercambio de información por Internet en tiempo real

Sistema de Gestión de Contenidos(CMS): Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio, la cual permite la creación y administración de contenidos principalmente en páginas web

Proceso de Enseñanza – Aprendizaje: Conjunto de fases sucesivas en que se cumple el fenómeno intencional de la educación y la instrucción. Los términos enseñanza y aprendizaje, enfocados a la luz de las tendencias pedagógicas modernas, se consideran correlativos y por ello se hace hincapié en la bilateralidad de la acción, que va tanto de quien enseña a quien aprende, como de quien aprende a quien enseña. Por tanto, enseñanza – aprendizaje es un término que sugiere una nueva forma de enfocar el proceso educativo

Enseñanza: Es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de cuatro elementos: uno o varios profesores o docentes o facilitadores, uno o varios estudiantes o discentes, el objeto de

conocimiento, y el entorno educativo o mundo educativo donde se ponen en contacto a profesores y estudiantes.

Aprendizaje: Es el conjunto de características pedagógicas y cognitivas que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje; es decir, las distintas maneras en que un individuo puede aprender.

2.5. Bases epistémicos

EcuRed contributors, 2012 a través de su portal Web (https://www.ecured.cu/Bases_epistemológicas) informa que, La epistemología es la rama de la filosofía que trata de los problemas filosóficos que rodean al conocimiento.

Epistemología e investigación científica,

Para el desarrollo de las investigaciones científicas se debe tener una formación epistemológica previa, que ha de completarse, ajustarse y desarrollarse durante el proceso investigativo. Una parte importante de ella la sustenta la cultura del investigador. El análisis epistemológico es un proceso que se desarrolla antes, durante y después de la estructuración del conocimiento científico, su centro es el objeto de la investigación; los niveles de profundidad en el conocimiento permiten al investigador erigirse sobre el mismo para enjuiciarlo, valorarlo y transformarlo, sobre bases consecuentes en el plano científico.

La consecuencia en el plano científico depende de la posición que asuma el investigador a partir de los paradigmas que tenga como referente para el estudio del objeto. Este proceso es parte del de cursar de la investigación y está presente en todas sus etapas.

Cada paradigma establece reglas que a su vez formulan de manera implícita o explícita vías de investigación que obedecen a sus premisas, supuestos y postulados, estas vías son los métodos y sus procedimientos.

¿Qué aportan los paradigmas filosóficos al investigador para elaborar la epistemología que le permita el estudio de su objeto?

- **Una concepción ontológica**: desde el punto de vista de los componentes existentes de la Plataforma Colaborativa CAV, este esta creado en una tecnología con el paradigma de programación orientado a objetos y con una estructura de base de datos relacional las cuales poseen atributos, realizan funciones de acuerdo a actividades.

- **Una concepción gnoseológica**: desde este punto de vista sabemos que una plataforma colaborativa apoya y complementa la enseñanza y aprendizaje ya que brinda acceso a información y desempeña en estos tiempos un medio que facilita la comunicación sin prescindir del espacio y el tiempo y esta es un conocimiento proposicional.

- **Una concepción epistemológica**: desde este punto de vista las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento científico y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida, las plataformas colaborativas y el aprendizaje son dos variables que vienen evolucionando y ha habido modelos basados en experimentos que sustentan sus situaciones actuales.

- **Una concepción teleológica**: desde este punto de vista se pretende apoyar el proceso de aprendizaje a través de la plataforma

colaborativa CAV, como un medio de comunicación, información, practica y experiencial de los individuos.

Entre los paradigmas filosóficos- generales se consideran: el positivismo, el racionalismo crítico o falsacionismo, el hermenéutico interpretativo, el dialéctico-crítico (destacando el materialismo dialéctico), el fenomenológico, el sistémico estructural y la teoría de la complejidad; estos constituyen la base para el análisis epistemológico del objeto de las investigaciones. (EcuRed contributors, 2012).

Por lo que este estudio también es considerado bajo el paradigma positivista ya que busca demostrar los hechos en base a observaciones y comportamientos de variables de estudios a través de hipótesis y validaciones pertinentes.

3. CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

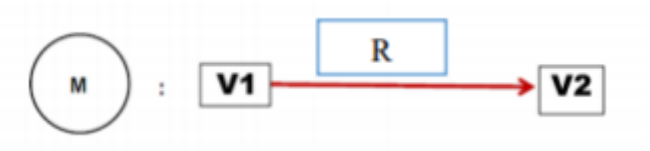
El tipo de investigación es Aplicada, ya que se basa en la aplicación del conocimiento para evaluar, analizar un suceso en concreto. Es considerada de tipo Descriptivo básico de naturaleza correlacional simple, por cuanto el estudio se interesa por la determinación del grado de incidencia y dependencia existente de una de las variables con respecto a la otra.

3.2. Diseño y esquema de la Investigación

Es de Nivel Correlacional simple, Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “los estudios correlaciónales pretender medir el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí” (p.50)

El siguiente esquema corresponde a este tipo de diseño

(Hernández, Fernández y Baptista, 2010).



Donde:

M: Representa la muestra de la población.

V1: Plataforma Colaborativa

V2: Aprendizaje.

R: Correlación entre variables

3.3. Población y Muestra

Población

La población está formada por los involucrados en el aprendizaje del curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali que son un total de 61 personas.

Muestra

Se hizo una muestra censal de un grupo de 61 personas del curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali.

3.4. Definición operativa de Instrumentos de recolección de datos

Para la realización del presente trabajo de investigación se utilizaron los siguientes instrumentos que facilitaron la recolección de la información.

Tabla 5: Instrumentos de recolección de datos

Fuente	Técnica	Instrumento	Agente
Primaria	Encuesta	Cuestionario	Dirigida a los estudiantes del curso de Liderazgo y desempeño
Secundaria	Análisis documental	Fichas (Textuales)	Utilizada con la finalidad de recolectar la información necesaria para la documentación del proyecto.

Fuente: Elaboración propia

3.4.1. Encuesta:

Arias, F. (2006, pp.72) Se define como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular.

Se realizó una encuesta escrita a los estudiantes de del curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela profesional de Ing. de Sistemas, aplicando un cuestionario que arrojó los datos necesarios para la investigación, en su construcción se hizo uso de una escala tipo Likert, adaptada por el investigador, de acuerdo con las necesidades de los instrumentos de recolección de datos.

La encuesta (Ver Anexos) están divididas en dos variables; la primera es la variable (X): Plataforma colaborativa CAV y la segunda variable es (Y): Aprendizaje académico.

3.4.2. Análisis documental:

(Vásquez Navarrete, Ferreira da Silva, & Mogollón Pérez, 2006) Explican que “Consiste en analizar la información registrada en materiales duraderos que se denominan documentos. Se consideran dos tipos básicos de documentos: escritos y visuales. Entre los escritos, se pueden considerar actas, circulares, cartas, diarios, discursos, periódicos, revistas, programas de cursos, materiales políticos, leyes y decretos”. Mediante el análisis documental se recolecta la información que está documentada sobre planificación, horarios, syllabus, etc. ya que esta documentación es vital para la información del curso dentro del aula virtual haciendo que la plataforma cumpla con el rol informativo respecto al dictado de un curso.

3.4.3. Validez de instrumentos

Con el propósito de validar la funcionalidad de las encuestas para conocer la frecuencia con la que los estudiantes aprenden a través de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” y la satisfacción con la metodología empleada para la enseñanza de un determinado curso en este caso el de Liderazgo y Desempeño de la Escuela profesional de Ingeniería de sistemas, se realizará una prueba piloto con seis estudiantes, los cuales serán elegidos conforme a los mismos criterios de la selección de la muestra, a éstos se les aplicará la misma encuesta y adicionalmente se compartirá la encuesta con 1 docente quien dará su valoración para poder aprobar la aplicación de la misma.

3.4.4. Fiabilidad de Instrumento

La fiabilidad de cualquier instrumento es utilizada para medir variables experimentales con la finalidad de obtener siempre los mismos resultados. La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado de precisión o exactitud de la medida, en el sentido de que si aplicamos repetidamente el instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.

Se utilizó el Coeficiente Alfa Cronbach para hallar la Confiabilidad del instrumento como medida que cumpla el objetivo de la investigación.

Fórmula de Confiabilidad de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2}\right)$$

K = Número de preguntas

Si2 = Sumatoria de la varianza de cada pregunta

(para α:

0.9 –> 1: muy satisfactoria;

0.8 –>0.89: adecuada;

0.7 –> 0.79: aceptable;

0.60 - 0.69: baja;

0.50 – 0.59: muy baja; <0.50: no confiable)

α > 0.6

para: **K=21**

ΣS^2_i=8.75

S^2_i=43.45

Para α = 0.84, respecto a la Variable 1

para: **K=15**

$\Sigma S^2 i$=2.53

$S^2 i$=44

Para α = 0.9, respecto a la Variable 2

Se evidencia una fiabilidad alta del instrumento con un alfa de Cronbach de 0.84 y 0.90, (21 y 15 ítems respectivamente) por lo cual el instrumento sirva para medir la relación entre la Plataforma Colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” y el aprendizaje académico.

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos

Para el procesamiento y presentación de datos se utilizó la herramienta MS EXCEL, ya que es una herramienta de cálculo que nos permite la utilización y generación de cuadros y gráficos estadísticos.

Para el desarrollo de la investigación, fue necesario contar con el permiso de las autoridades de la Universidad Nacional de Ucayali. A los estudiantes y docente que participaron en la investigación se les dio a conocer previamente los objetivos de la investigación ya que su participación y contribución consistía en permitir aplicar los instrumentos para la recolección de datos. De esta manera, se aclaró que los datos obtenidos serían estrictamente procesados con fines académicos, asimismo se aclaró que los resultados de esos procesos de validación serían estrictamente confidenciales.

Para la aplicación de los instrumentos en este caso se utilizó un cuestionario con 36 ítems o preguntas tuvo que ser digitalizada y entregada al docente del curso encargado para que a su vez este comparta a todas sus estudiantes requiriendo que estos lo desarrollen y posteriormente lo envíen a través de un formulario de Google el cual automáticamente procesará y será enviado al investigador.

4. CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de Resultados

El análisis de los resultados alcanzados con la aplicación de los cuestionarios o instrumentos de la encuesta, para poder recopilar la información que logre contrastar los objetivos de estudio trazados para este estudio, se hizo en hoja de cálculo Excel. Los resultados se presentan por variables y en cada una de las variables las dimensiones con sus respectivos ítems o cuestionario desarrollado para tal fin.

4.1.1. Variable I: Plataforma colaborativa CAV:

a) Distribución de frecuencias: Informativa

Empleando el cuestionario de la variable I, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 6)

Tabla 6. ***Distribución de frecuencias: Informativa***

ESCALA VALORATIVA	FREC.	%
1(Malo)	7	1.4
2(Regular)	122	25
3(Bueno)	299	61.3
4(Excelente)	60	12.3
Total	**488**	**100**

Fuente: Base de datos

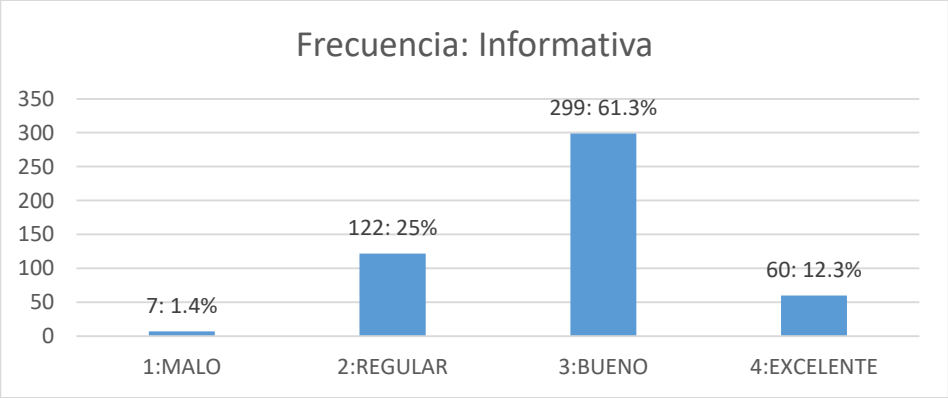


Figura 1. Distribución de frecuencias: Informativa

Fuente: Tabla 6.

La tabla 6 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 1 respecto a la dimensión Informativa con sus 8 primeras preguntas: el 1.4% (7 marcaciones) respondieron con el numero 1(Malo), el 25%(122 marcaciones) respondieron con el numero 2(Regular), el 61.3% (299 marcaciones) respondieron con el numero 3 (Bueno) y el 12.3% (60 marcaciones) respondieron con el nuero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, el 61.3% y 12.3% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión Informativa es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa cumple con la función de informar de forma continua y entendible, además que el material de un curso es accesible y ordenado y que el docente provee de información de calidad.

b) Distribución de frecuencias: Práctica y experiencial

Empleando el cuestionario de la variable I, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 7)

Tabla 7. ***Distribución de frecuencias: Práctica y Experiencial***

ESCALA VALORATIVA	FREC.	%
1(Malo)	9	2.95
2(Regular)	64	21
3(Bueno)	181	59.3
4(Excelente)	51	15.1
Total	305	100

Fuente: Base de datos

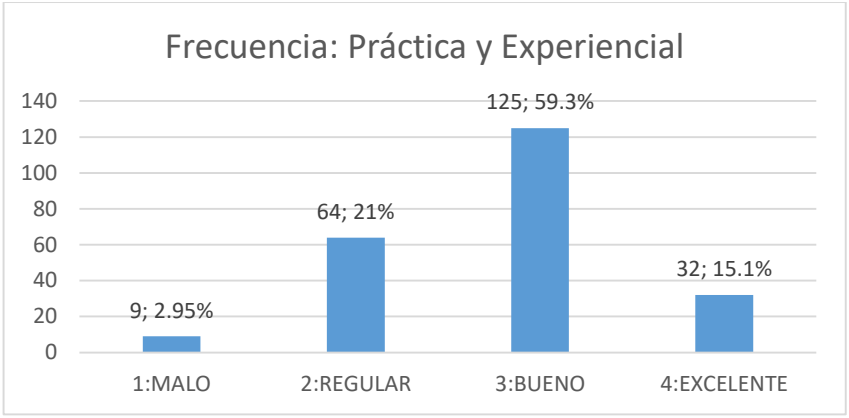


Figura 2. Distribución de frecuencias: Practica y experiencial

Fuente: Tabla 7

La tabla 7 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 1 respecto a la dimensión Practica y experiencial con sus 5 preguntas: el 2.95% (9 marcaciones) respondieron con el numero 1(Malo), el 21%(64 marcaciones) respondieron con el numero 2(Regular), el 59.3%(125 marcaciones) respondieron con el numero 3 (Bueno), el 15.1% (32 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 59.3% y15.1% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión práctica y experiencial es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa permite registrar información de forma ordenada además que puedes compartir y registrar tareas haciendo el desarrollo de trabajos más práctico y sencillo.

c) Distribución de frecuencias: Comunicativa

Empleando el cuestionario de la variable I, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 8).

Tabla 8. Distribución de frecuencias: Comunicativa

ESCALA VALORATIVA	FREC.	%
1(Malo)	4	2.2
2(Regular)	49	27
3(Bueno)	118	64
4(Excelente)	12	6.6
Total	183	100

Fuente: Base de datos

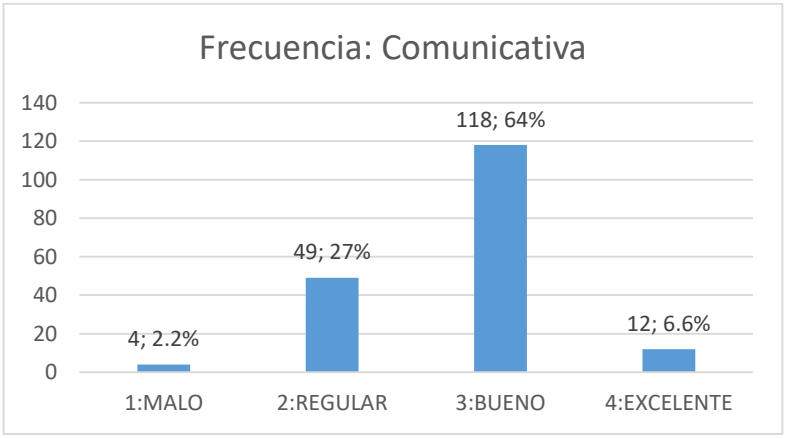


Figura 3. Distribución de frecuencias: Comunicativa

Fuente: Tabla 8

La tabla 8 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 1 respecto a la dimensión Comunicativa con sus 3 preguntas: el 2.2% (4 marcaciones) respondieron con el numero 1 (Malo), el 27% (49 marcaciones) respondieron con el numero 2 (Regular), el 64% (118 marcaciones) respondieron con el numero 3(Bueno) y el 6.6% (12 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 64% y 6.6% de peso

establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión comunicativa es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa permite la participación entre usuarios a través de los foros, chat, sacándolos de dudas y promoviendo la participación sin temor.

d) Distribución de frecuencias: Formativa

Empleando el cuestionario de la variable I, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 9).

Tabla 9. Distribución de frecuencias: Formativa

ESCALA VALORATIVA	FREC.	%
1(Malo)	4	1.3
2(Regular)	68	22
3(Bueno)	180	59
4(Excelente)	53	17
Total	305	100

Fuente: Base de datos

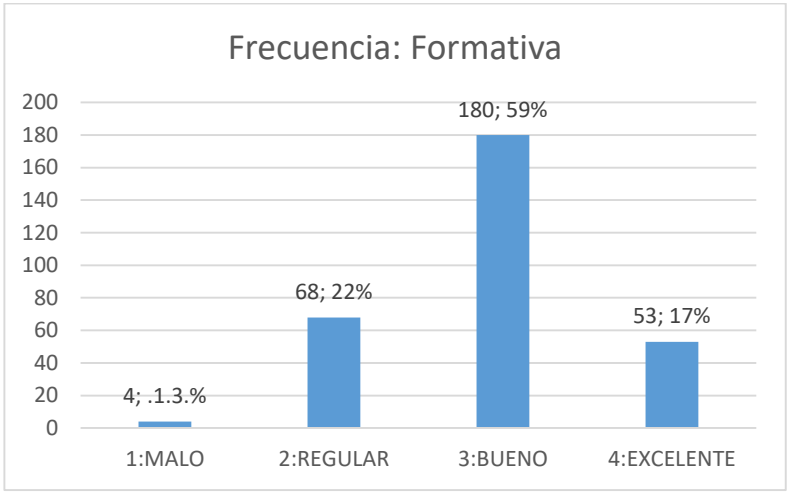


Figura 4. Distribución de frecuencias: Formativa

Fuente: Tabla 9

La tabla 9 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 1 respecto a la dimensión Formativa con sus 5 preguntas: el 1.3% (4

marcaciones) respondieron con el numero 1 (Malo), el 22% (68 marcaciones) respondieron con el numero 2 (Regular), el 59%(180 marcaciones) con el numero 3 (Bueno) y el 17% (25 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 59% y 17% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión Formativa es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa cumple con todo lo necesario para apoyar al aprendizaje de los estudiantes.

4.1.2. Variable 2: Aprendizaje académico:

a) Distribución de frecuencias: Entrega de trabajos y publicaciones.

Empleando el cuestionario de la variable 2, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 10)

Tabla 10. Distribución de frecuencias: Entrega de trabajos y publicaciones.

FRECUENCIAS DE MARCACION	FREC.	%
1(Malo)	5	1.6
2(Regular)	86	28
3(Bueno)	177	58
4(Excelente)	37	12
TOTAL	305	100

Fuente: Base de datos

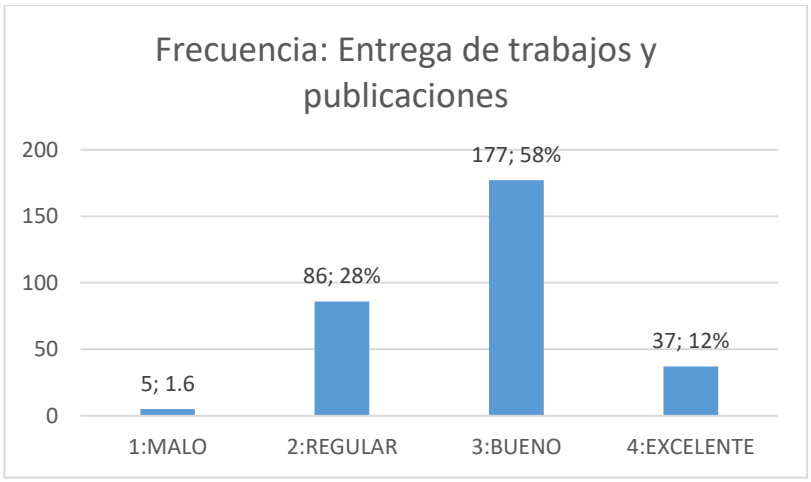


Figura 5. Distribución de frecuencias: Entrega de trabajos y pub.

Fuente: Tabla 10

La tabla 10 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 2 respecto a la dimensión entrega de trabajos y publicaciones con sus 5 preguntas: el 1.6% (5 marcaciones) respondieron con el numero 1 (Malo), el 28% (86 marcaciones) respondieron con el numero 2 (Regular), el 58%(177 marcaciones) respondieron con el 3(Bueno) y el 12% (37 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 58% y 12% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión entrega de trabajos y publicaciones es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa cumple con todo lo necesario para apoyar al aprendizaje de los estudiantes.

b) Distribución de frecuencias: Participación

Empleando el cuestionario de la variable 2, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 11)

Tabla 11. Distribución de frecuencias: Participación.

FRECUENCIAS DE MARCACION	FREC.	%
1(Malo)	9	3
2(Regular)	67	22
3(Bueno)	188	62
4(Excelente)	37	13
TOTAL	230	100

Fuente: Base de datos

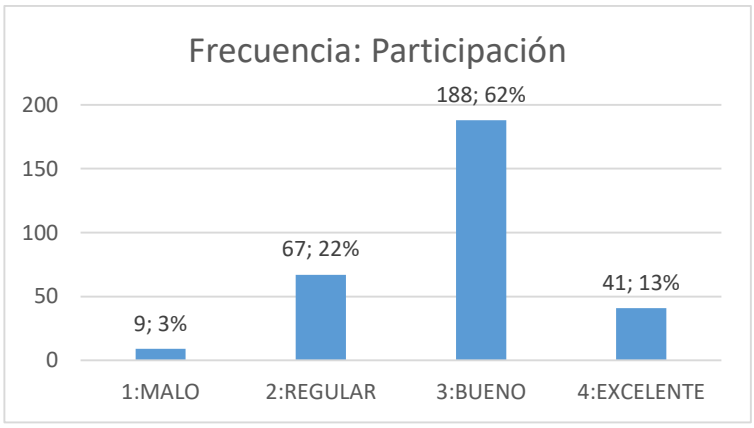


Figura 6. Distribución de frecuencias: Participación.

Fuente: Tabla 11

La tabla 11 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 2 respecto a la dimensión Participación con sus 5 preguntas: el 3% (9 marcaciones) respondieron con el numero 1 (Malo), el 22% (67 marcaciones) respondieron con el numero 2 (Regular), el 62%(188 marcaciones) respondieron con el numero 3(Bueno) y el 13% (41 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 62% y 13% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión Participación es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa a través de sus funcionalidades motiva al estudiante al compartir información que enriquecen sus conocimientos y sus trabajos además de su participación que enriquecen el contenido académico.

c) Distribución de frecuencias: Rendimiento

Empleando el cuestionario de la variable 2, en la muestra, se alcanzó los siguientes resultados (tabla 12)

Tabla 12. Distribución de frecuencias: Rendimiento.

FRECUENCIAS DE MARCACION	FREC.	%
1(Malo)	8	2.6
2(Regular)	59	19
3(Bueno)	188	62
4(Excelente)	50	16
TOTAL	305	100

Fuente: Base de datos

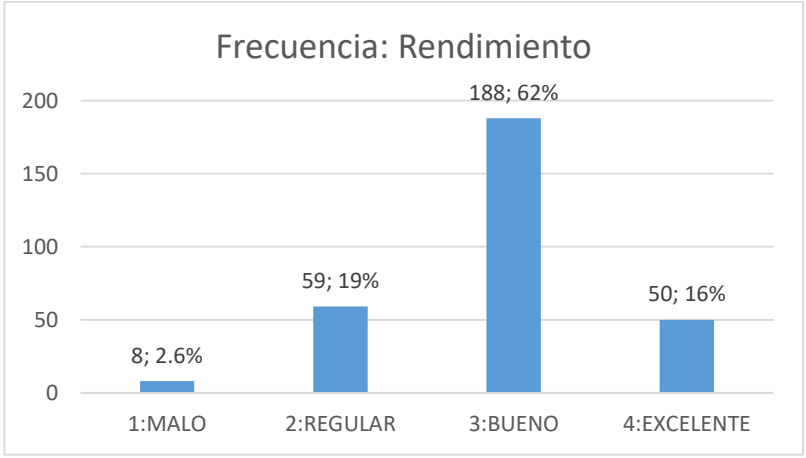


Figura 7. Distribución de frecuencias: Rendimiento.

Fuente: Tabla 12

La tabla 12 y su figura muestran que, del total de la muestra (61), en cuanto a la variable 2 respecto a la dimensión **Rendimiento** con sus 5 preguntas: el 2.6% (8 marcaciones) respondieron con el numero 1 (Malo), el 19% (59 marcaciones) respondieron con el numero 2 (Regular), el 62%(188 marcaciones) respondieron con el numero 3 (Bueno) y el 16% (50 marcaciones) respondieron con el numero 4 (Excelente).

Del análisis de la tabla y figura referida se establece que la mayoría de los estudiantes, 62% y 16% de peso establecen que la Plataforma Colaborativa CAV en su dimensión **Rendimiento** es Bueno y Excelente, donde argumentan que la plataforma colaborativa a través de sus funcionalidades el docente realiza sus evaluaciones a través de los cuestionarios, participación en foros, publicaciones de artículos académicos en blog, carga de trabajos digital de esta manera se verificaba el rendimiento de cada estudiante.

4.2. Contrastación de las hipótesis

Realizamos la prueba Chi Cuadrado o prueba Chi Cuadrado de Pearson a una serie de datos agrupados en una tabla de contingencia donde presentamos los valores de dos variables. Contrastamos las hipótesis secundarias H0 (hipótesis nula) donde las variables NO están relacionadas con las hipótesis secundarias H1 (hipótesis alternativa) donde las variables SI están relacionadas.

Se ha utilizado la prueba X2 (chi cuadrado) a un nivel de significación del **5%**, en consecuencia, el nivel de confiabilidad es de **95 %.**

4.2.1. Contrastación de Hipótesis especificas o secundarias

Planteamiento de la Hipótesis especifica 1

Hipótesis Nula (Ho):

La función informativa de la Plataforma colaborativa "Comunidad Académica Virtual – CAV" no se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali 2022.

Hipótesis alternativa (H1)

La función informativa de la Plataforma colaborativa ""Comunidad Académica Virtual – CAV" se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022

Obtener los valores Observados

Tabla 13. Distribución de frecuencias: valores observados H1

Distribución de frecuencias

Escala	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	
1	1	2	1	1	0	0	1	1	**7**
2	17	17	18	11	21	7	17	14	**122**
3	34	40	31	39	32	43	35	45	**299**
4	9	2	11	10	8	11	8	1	**60**
	61	61	61	61	61	61	61	61	**368**

Fuente: Base de datos

Especificamos los valores esperados total global

Feij= (total fila i-esima) (total columna j-esima) / total global

Tabla 14. Distribución de frecuencias: valores esperados H1

VE							
1.160	1.160	1.1603	1.1603	1.1603	1.1603	1.1603	1.1603
20.223	20.223	20.223	20.223	20.223	20.223	20.223	20.223
49.563	49.563	49.563	49.563	49.563	49.563	49.563	49.563
9.946	9.946	9.946	9.946	9.946	9.946	9.946	9.946

Fuente: Base de datos

Calculamos el valor experimental

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

X^2 = 62.8

Determinamos el grado de Libertad

gl = (filas – 1) *(columnas-1) = **21**

Determinamos el valor tabular

$X_{0.05,\ 21} = 29.615$

Interpretación

Puesto que el valor **X0.05, 21 = 32.67** es inferior al valor experimental **X^2=62.8**, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación: “La función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual – CAV” se relaciona al aprendizaje académico en una universidad de la Región de Ucayali”**.**

Planteamiento de la Hipótesis especifica 2

Hipótesis Nula (Ho):

La función práctica y experiencia de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual –CAV” no se relaciona con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022

Hipótesis alternativa (H1)

La función práctica y experiencia de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual –CAV” se relaciona con la continuidad al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

Obtenemos los valores Observados

Tabla 15. Distribución de frecuencias: valores observados H2

Distribución de frecuencias						
Escala	P09	P10	P11	P12	P13	
1	1	1	3	3	1	9
2	15	9	14	16	10	64
3	30	41	42	35	33	181
4	15	10	2	7	17	51
	61	61	61	61	61	**305**

Fuente: Base de datos

Especificamos los valores esperados

Feij= (total fila i-esima) (total columna j-esima) / total global

Tabla 16. Distribución de frecuencias: valores esperados H2

V.E.				
1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
12.8	12.8	12.8	12.8	12.8
36.2	36.2	36.2	36.2	36.2
10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

Fuente: Base de datos

Calculamos el valor experimental

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

X² = 23.04

Determinamos el grado de Libertad

gl = (filas – 1) *(columnas-1) = **12**

Determinamos el valor tabular

$X_{0.05,\ 12} = 21.02$

Interpretación

Puesto que el valor **X0.05, 12 = 21.02** es inferior al valor experimental **X²=23.04**, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación: “La función practica y experiencia de la plataforma colaborativa CAV se relaciona con la continuidad al aprendizaje en el curso de Liderazgo y Desempeño de la escuela profesional de Ing. De sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022”.

Planteamiento de la Hipótesis especifica 3

Hipótesis Nula (Ho):

La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” no se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022

Hipótesis alternativa (H1)

La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

Obtenemos los valores Observados

Tabla 17. Distribución de frecuencias: valores observados H3

Distribución de frecuencias					
Escala	P14	P15	P16	P14	P15
1	3	0	1	4	**1**
2	23	18	8	49	**2**
3	32	43	43	118	**3**
4	3	0	9	12	**4**
	61	61	61	**183**	

Fuente: Base de datos

Especificamos los valores esperados

Feij=(total fila i-esima)(total columna j-esima) / total global

Tabla 18. Distribución de frecuencias: valores esperados H3

V.E.		
1.333	1.33333	1.333
16.33	16.3333	16.33
39.33	39.3333	39.33
4	4	4

Fuente: Base de datos

Calculamos el valor experimental

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

X² = 23.194

Determinamos el grado de Libertad

gl = (filas – 1) *(columnas-1) = **6**

Determinamos el valor tabular

$X_{0.05,\ 6} = 12.59$

Interpretación

Puesto que el valor $\mathbf{X_{0.05,\ 6} = 12.59}$ es inferior al valor experimental **X²=23.194**, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación: “La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022”.

Planteamiento de la Hipótesis especifica 4

Hipótesis Nula (Ho):

La función formativa de la plataforma colaborativa "Comunidad Académica Virtual CAV" no se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022

Hipótesis alternativa (H1)

La función formativa de la plataforma colaborativa "Comunidad Académica Virtual CAV" se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

Obtenemos los valores Observados

Tabla 19. Distribución de frecuencias: valores observados H4

	Distribución de frecuencias					
Escala	P17	P18	P19	P20	P21	
1	**1**	**0**	**2**	**0**	**1**	4
2	**9**	**16**	**12**	**13**	**18**	68
3	**33**	**30**	**40**	**40**	**37**	180
4	**18**	**15**	**7**	**8**	**5**	53
	61	61	61	61	61	**305**

Fuente: Base de datos

Especificamos los valores esperados

Feij= (total fila i-esima) (total columna j-esima) / total global

Tabla 20. Distribución de frecuencias: valores esperados H4

V.E.				
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
36	36	36	36	36
10.6	10.6	10.6	10.6	10.6

Fuente: Base de datos

Calculamos el valor experimental

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

X^2 = 21.1

Determinamos el grado de Libertad

gl = (filas – 1) *(columnas-1) = 12

Determinamos el valor tabular

$X_{0.05,\ 12} = 21.02$

Interpretación

Puesto que el valor **$X_{0.05,\ 12}$ = 21.02** es inferior al valor experimental **X^2=21.1**, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación: “La función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022”.

4.3. Prueba de hipótesis

a. Formulación de la Hipótesis General

Hipótesis Nula

Ho: La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” no se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022

Hipótesis de investigación o alterna Hi

Hi: La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.

b. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis de investigación indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad, la existencia de una relación entre la plataforma colaborativa CAV con el aprendizaje académico en una institución de educación superior de la Región de Ucayali – 2022.

c. Determinación del nivel de significancia de la prueba

Asumimos el nivel de significación de **5%**, en consecuencia, el nivel de confiabilidad es de 95 %.

d. Regla teórica para toma de decisión

La prueba de hipótesis se utilizó el coeficiente r de Pearson, se tomó el criterio del valor |r| > valor critico tabular, rechazar Ho. Si |r| <= valor critico tabular, se acepta Ho.

e. Calculo estadístico de la prueba de hipótesis

Se calculó el coeficiente de correlación lineal r a través de la siguiente formula:

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}\ \sqrt{n(\Sigma y^2) - (\Sigma y)^2}}$$

Donde r debe estar entre -1 y 1 y se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si r = 1, existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables denominada relación directa: cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.
- Si 0 < r < 1, existe una correlación positiva.
- Si r = 0, no existe relación lineal. Pero esto no necesariamente implica que las variables son independientes: pueden existir todavía relaciones no lineales entre las dos variables.
- Si -1 < r < 0, existe una correlación negativa.
- Si r = -1, existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables llamada relación inversa: cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye en proporción constante.

Especificamos los valores por variables:

Tabla 21. Distribución de frecuencias: Medias por Variable

ESTUDIANTES	P.V1	P.V2	$V1^2$	$V2^2$	V1*V2
1	2.76	2.80	7.63	7.84	7.73
2	2.48	2.87	6.13	8.22	7.10
3	2.62	2.33	6.86	5.44	6.11
4	2.81	3.27	7.89	10.67	9.18
5	2.81	2.93	7.89	8.60	8.24
6	2.95	3.20	8.72	10.24	9.45
7	2.90	2.67	8.44	7.11	7.75
8	2.57	2.73	6.61	7.47	7.03
9	2.43	2.80	5.90	7.84	6.80
10	2.67	3.67	7.11	13.44	9.78
11	2.67	2.00	7.11	4.00	5.33
12	2.81	3.00	7.89	9.00	8.43
13	3.00	3.13	9.00	9.82	9.40
14	2.71	3.33	7.37	11.11	9.05
15	2.48	2.67	6.13	7.11	6.60
16	2.48	2.87	6.13	8.22	7.10
17	2.76	2.33	7.63	5.44	6.44
18	2.90	2.93	8.44	8.60	8.52
19	2.95	2.87	8.72	8.22	8.46
20	2.52	2.13	6.37	4.55	5.38
21	2.33	2.67	5.44	7.11	6.22
22	2.48	3.07	6.13	9.40	7.59
23	2.52	2.20	6.37	4.84	5.55
24	2.95	3.00	8.72	9.00	8.86
25	2.81	2.87	7.89	8.22	8.05
26	2.71	2.27	7.37	5.14	6.15
27	2.05	2.60	4.19	6.76	5.32
28	3.19	2.53	10.18	6.42	8.08
29	2.90	2.87	8.44	8.22	8.33
30	2.76	2.93	7.63	8.60	8.10
31	2.86	2.47	8.16	6.08	7.05
32	3.05	2.73	9.29	7.47	8.33
33	2.33	1.27	5.44	1.60	2.96
34	2.62	2.73	6.86	7.47	7.16
35	3.24	3.07	10.49	9.40	9.93
36	2.52	2.27	6.37	5.14	5.72
37	2.81	3.13	7.89	9.82	8.80
38	2.19	1.80	4.80	3.24	3.94
39	2.71	2.60	7.37	6.76	7.06
40	3.05	2.73	9.29	7.47	8.33
41	2.86	3.00	8.16	9.00	8.57
42	3.52	3.33	12.42	11.11	11.75
43	3.38	3.40	11.43	11.56	11.50
44	2.86	2.87	8.16	8.22	8.19

45	3.00	2.93	9.00	8.60	8.80
46	2.95	3.07	8.72	9.40	9.05
47	3.24	3.20	10.49	10.24	10.36
48	3.10	3.33	9.58	11.11	10.32
49	3.10	3.13	9.58	9.82	9.70
50	3.05	3.27	9.29	10.67	9.96
51	3.33	3.13	11.11	9.82	10.44
52	3.29	3.07	10.80	9.40	10.08
53	3.19	3.33	10.18	11.11	10.63
54	3.24	3.40	10.49	11.56	11.01
55	3.19	3.13	10.18	9.82	10.00
56	3.10	3.13	9.58	9.82	9.70
57	3.24	3.00	10.49	9.00	9.71
58	3.24	3.13	10.49	9.82	10.15
59	3.14	3.07	9.88	9.40	9.64
60	3.10	3.20	9.58	10.24	9.90
61	3.19	3.00	10.18	9.00	9.57
TOTAL	**174.67**	**174.47**	**506.05**	**509.86**	**504.45**

Fuente: Base de datos

Reemplazando en la fórmula de “r” se obtuvo una correlación directa de 0.61. Lo cual indica que existe correlación moderada según la tabla de correlación de r. y como el nivel de significancia es de 5% con una muestra de 61, el valor critico VC tabular es de 0.211, siendo |r|>VC, entonces se rechaza la hipótesis nula Ho y se acepta la Hipótesis Hi.

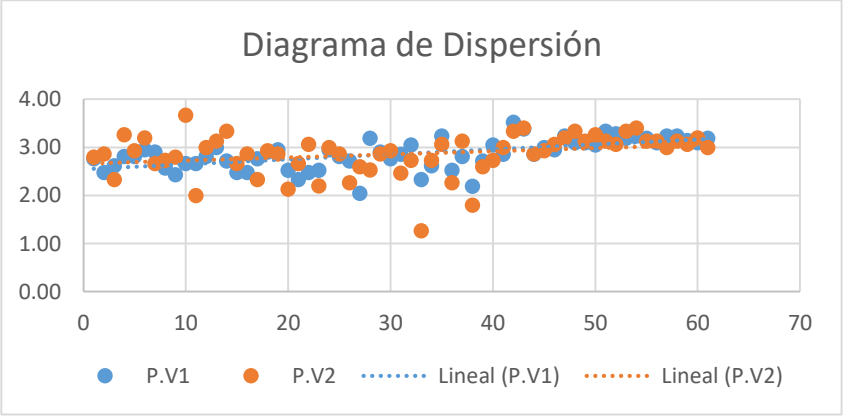


Figura 8. **Diagrama de Dispersión.**

Fuente: Tabla 21

5. CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que: en la investigación la hipótesis especifica 1 dice: “La función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022”, al comprobar las hipótesis se obtuvo un valor experimental Xe=62.8 el cual es mayor al valor chi-cuadrado tabular de 29.615, lo cual indica como una relación directa y significativa entre las variables, dado que la plataforma colaborativa permita a los estudiantes un aprendizaje a través de la información que se comparte los cuales son tomados para el conocimiento y para desarrollar realmente un trabajo intelectual que avance según su propio ritmo. Hoyos (2015) señala que la función Informativa Permite a los actores del proceso educativo situarse dentro del aula y conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrollará; la información se transmite a través de la presentación del programa, cronograma, actividades y de los participantes. Para José Gomera (2019) la dimensión informativa corresponde al grupo de materiales a los que tiene acceso el participante para ampliar los conceptos de la clase.

En la investigación la hipótesis especifica 2 dice: “La función práctica y experiencia de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022.”, al comprobar las hipótesis se obtuvo un valor experimental Xe=23.04 el cual es mayor al

valor chi cuadrado tabular de 21.02, lo cual indica como una relación directa y significativa entre las variables, dado que la plataforma colaborativa permita a los estudiantes un aprendizaje a través de la práctica, permite una nutrida variedad de experiencias que son compartidas entre los usuarios. Hoyos (2015) señala que la función experiencial Se plantean actividades individuales y grupales; con el fin de desarrollar experiencias de aprendizaje significativo. Para José Gomera (2019) tiene que ver con el conjunto de actividades planificadas, tareas y acciones que acomete el docente, con la finalidad de facilitar el desarrollo de una experiencia activa del estudiante en la plataforma educativa. Puede incluir el análisis de datos y de casos y ejercicios prácticos. Así como, los casos de estudio. Sánchez (2020) atribuye que un aula virtual Básicamente debe contener las Herramientas las cuales permiten: Distribuir información, intercambiar ideas, experiencias, aplicación, experimentación, evaluación, además seguridad, así como también confiabilidad en el sistema.

En la investigación la hipótesis especifica 3 dice: “La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022”, al comprobar las hipótesis se obtuvo un valor experimental Xe=23.19 el cual es mayor al valor chicuadrado tabular de 12.59, lo cual indica como una relación directa y significativa entre las variables, dado que la plataforma colaborativa permita a los estudiantes un reforzamiento al aprendizaje a través de una comunicación en todo momento independientemente del lugar o el tiempo. Marciniak, (2017) indica que, Dado que el curso se realizará

exclusivamente en el ámbito virtual, se plantean y aprovechan con especial atención las distintas herramientas de comunicación, tanto sincrónicas como asincrónicas. Hoyos (2015) indica que la dimensión comunicativa de una plataforma virtual Son los espacios de comunicación entre los actores del proceso educativo; se puede dar mediante, un foro, un chat, vía correo electrónico y videoconferencia.

En la investigación la hipótesis especifica 4 dice: “La función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022”, al comprobar las hipótesis se obtuvo un valor experimental Xe=21.1, el cual es mayor al valor chicuadrado tabular de 21.02, lo cual indica como una relación directa entre las variables, dado que la plataforma colaborativa permita a los docentes contribuir en sus actividades de forma más automática para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Hoyos (2015) señala que en la dimensión formativa se encuentra todo el contenido teórico y las actividades a desarrollar empleando las metodologías activas de aprendizaje y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Mucha (2017) donde se demuestra que la asistencia a clases por parte de los estudiantes de la Unidad Didáctica de Informática e Internet de la Carrera Profesional de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Héroes de Sierra Lumi” influye positivamente en el rendimiento académico a través del aula virtual y esto tiene que ver con la parte formativa del dictado de clases a través de los materiales teórico prácticos registrados.

A partir de los datos procesados, Aceptamos la hipótesis General que establece que “La plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022”, al comprobar la hipótesis mediante el coeficiente de correlación lineal de Pearson (r) se obtuvo un valor de 0.61, que es mayor al valor critico tabular de 0.195 para una muestra de 61 estudiantes, por lo cual se demuestra que existe una correlación significativa entre las dos variables. Estos resultados guardan relación con lo que sostienen Morales (2016) El uso de las aulas virtuales se relaciona significativamente con el rendimiento académico procedimental de los estudiantes de sexto grado en matemáticas del Centro Educativo los Laureles, Barrancabermeja-Colombia, 2015, Hoyos (2015) el sistema virtual permite la aplicación de diferentes metodologías activas de enseñanza y aprendizaje, el uso de recursos didácticos y elimina las limitaciones de tiempo y espacio. El mismo puede ser utilizado en las modalidades de educación presencial, semi presencial y a distancia., Mucha (2017) sostiene que El aula virtual Moodle permite a los estudiantes desarrollar nuevas habilidades y que ahorre tiempo en el aprendizaje.

La educación virtual a través de una plataforma de colaboración “Comunidad Académica Virtual – CAV” es un enfoque que permite materializar un cambio en la educación y formación profesional, puesto que el sistema permite la aplicación de diferentes metodologías activas de aprendizaje, el uso de recursos didácticos y elimina las limitaciones de tiempo y espacio, además el mismo puede ser utilizado en las modalidades de educación presencial, semi presencial y a distancia, la principal

aportación del trabajo consiste en la base de una futura investigación con el que se pueda contribuir al análisis del papel de las TIC en la gestión del conocimiento buscando una visión integradora, en donde se destaque las tecnologías de información y comunicación como un agente de cambio educativo en un mundo actual que está inmerso en una cultura virtual y de redes de comunicación. Finalmente se espera con este trabajo, haber logrado un aporte para el sector educación, y mejorar el aprovechamiento de los estudiantes de las herramientas que les ofrecen las plataformas colaborativas virtuales para el reforzamiento de los conocimientos adquiridos en las aulas.

CONCLUSIONES

- En esta tesis se estableció que la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona positivamente con el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali - 2022, a través de los instrumentos aplicados a los actores directos y la información de campo que se procesó en la contratación de la hipótesis, se estableció una relación entre las variables de estudio tienen un significativo nivel de correlación.
- En esta tesis se determinó la manera como La función informativa de la Plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona positivamente al aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022 puesto que los estudiantes indicaron que la plataforma es buena y excelente (61.3% y 12.3%) respecto a esta funcionalidad ya que la información se muestra organizada, ordenada y accesible en todo momento.
- En esta tesis se Indicó la manera de como La función practica y experiencia de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona positivamente con la continuidad del aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022., ya que los estudiantes indican que es bueno y excelente (59.3% y 15.1%) ya que la plataforma permite la participación activa de los contenidos a través de los cuestionarios, carga de tareas, publicación de contenidos académicos como blog y enlaces.

- En esta tesis se corroboró como La función comunicativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022., ya que los estudiantes indican que es bueno y excelente (64% y 6.6%) la plataforma permite una comunicación mediante foros, un salón de chat y otros medios de síncronos o asíncronos.
- En esta tesis se verificó como La función formativa de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje académico en el curso de Liderazgo y Desempeño de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali – 2022, ya que los estudiantes califican de bueno y excelente (59% y 17%) ya que la información, recursos y material de un curso siempre están accesibles en cualquier momento y desde cualquier dispositivo conectado a internet, permitiendo al estudiante obtener los conocimientos reforzando su aprendizaje en todo momentos.

SUGERENCIAS

- A las instituciones educativas promover el uso de la plataforma colaborativa “CAV” como una alternativa en apoyo al aprendizaje de los estudiantes a través de un plan estratégico para mantener y dar información de los cursos, contribuyendo de esta manera el no retraso de la educación.
- A las autoridades educativas, a través de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” promover la investigación con tareas online donde el estudiante pueda adquirir conocimientos mediante tareas personales y grupales y dando continuidad al desarrollo de las clases sin importar el lugar o el tiempo estableciendo una participación activa, generando experiencias académicas de manera práctica.
- A los docentes, continuar y dar a conocer la plataforma como medio de comunicación para la enseñanza y aprendizaje mediante foros, a través de la lectura de blogs, la conversación en los chats y el desarrollo de cuestionarios como aporte al conocimiento.
- A la Universidad Nacional de Ucayali, apoyar al desarrollo de la plataforma colaborativa “Comunidad Académica Virtual CAV” como una plataforma alternativa de formación profesional propia de la universidad, dando a conocer el aporte al sector educación como un medio colaborativo para poder llegar a mas estudiantes, compartiendo material académico y generando conocimientos dejando un impacto en la imagen de la institución como desarrolladora de soluciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilar, M. (2017), Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del curso de internado estomatológico de la Universidad de San Martin de Porres. Tesis para optar el grado de Doctor en Educación de la Universidad de San Martin de Porres.

Arias, F. (2012), El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. (Sexta Edición) Caracas Venezuela: Episteme, C.A.

Bermúdez-Tapia, M. (2020) ICJ, Lima. El Covid-19 frente a la SUNEDU en la evaluación de la calidad de la educación superior. Recuperado el 20 de agosto del 2020 de https://icj.pe/2020/04/21/el-covid-19-frente-a-la-suneduen-la-evaluacion-de-la-calidad-de-la-educacion-superior/.

Bases epistemológicas. (2012). EcuRed, Recuperado el 16 de octubre del 2020 en https://www.ecured.cu/index.php?title=Bases_epistemológicas?id=1588 532.

Feldman, R.S. (2005) “Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana”. (Sexta Edición) México, MC-Grill Hill.

Gomera, J. (2019, Octubre 1). Aula Virtual: todo lo que necesitas saber. Recuperado el 10 de julio del 2020, de: https://catalogodecursos.com/academico/aula-virtual-todo-lo-quenecesitas-saber.

Glosario de términos de Sistemas de Gestión de la Calidad (s.f), Recuperado el 20 de agosto del 2020, de Dirección: https://www.direccionar.com.ar/cursos/mod/glossary/view.php?id=498&mode=author&hook=Q&sortkey=LASTNAME&sortorder=asc&fullsearch=0&pa ge=-1

Gutiérrez, A. (2020), El impacto del COVID-19 en la educación podría desperdiciar un gran potencial humano y revertir décadas de progreso. Recuperado el 20 de Agosto del 2020, de: https://news.un.org/es/story/2020/08/1478302

Hernández, R. Fernández y Baptista (2010) Metodología de la investigación. (Quinta edición). México: Mc Graw Hill. P.50.

Hoyos, A (2015), Diseño de una Plataforma Virtual para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura Modelos de información contable prospectiva. Tesis de Maestría en Contabilidad Internacional de la Universidad de buenos Aires.

Marciniak, R. (2017). Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto. Apertura, 9 (2), pp. 74-95. http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n2.991.

Morales, Y. & Mosquera, C. (2015), Relación del uso de aulas virtuales y aprendizaje de las matemáticas de sexto grado del Centro Educativo Los Laureles Barrancabermeja – Colombia 2015. Tesis de Maestría en Informática educativa de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Mucha, R. (2017), Implementación de un Aula virtual en Moodle para mejorar el rendimiento académico de la unidad didáctica de informática e internet de la carrera profesional de computación e

informática del Instituto de educación superior Tecnológico Publico “Héroes de Sierra Lumi”. Tesis de maestría en Sistemas Industriales y Gestión Empresarial de la Universidad del Centro del Perú.

Pais, A. (2020), Coronavirus: Cuatro países de América Latina que lograron aplicar estrategias exitosas de educación a distancia ante la pandemia. Recuperado el 20 de Agosto del 2020, de https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52375867

Rubio, A. (s.f), Internet y enseñanza: La educación Virtual. Recuperado el 01 de Setiembre del 2020, de https://www.academia.edu/5875994/Internet_y_Enseñanza_la_educación_virtual

Sánchez-Palacios, L. (2020). Impacto del aula virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato general. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 9(1), 75-82. https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.1 05

Vásquez Navarrete, M. L., Ferreira da Silva, M. R., & Mogollón Pérez, A. (2006). Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en la salud. Barcelona: Servei de Publicacions.

Vergara Herrera, C. A., & Lloreda Castellanos, G. P. (2020). Diseño de estrategias para el uso óptimo de plataformas educativas virtuales en el Colegio J. Vender Murphy (Universidad de la Costa). Recuperado el http://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/6330?show=full.

ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO.

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE LOGISTICA DE ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS
MENCIÓN EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Nº de cuestionario :

……

Fecha : ____/____/____

Estimado Sr (a). Esperamos su colaboración respondiendo con veracidad el cuestionario de preguntas, se le agradece no dejar ningún ítem sin contestar.

Objetivo. Recopilar información sobre las variables en estudio y establecer la relación que existe entre ellas.

Instrucciones. Por favor leer cuidadosamente cada uno de los ítems y marcar con una (X), sólo una de las opciones por pregunta de acuerdo a la escala proporcionada.

1	2	3	4
MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE

Nota. La siguiente encuesta es anónima, siendo esto una herramienta para saber el punto de vista de cada uno de los encuestados.

PREGUNTAS GENERALES

SEXO

A. Femenino ( )
B. Masculino ( )

EDAD

A. Entre 18 a 33 años ( )
B. Entre 34 a 41 años ( )
C. Más de 42 años ( )

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4
VARIABLE 1: PLATAFORMA COLABORATIVA CAV					
DIMENSIÓN: INFORMATIVA					
P01	¿Los avisos cargados de un curso lo consideras?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P02	¿Los avisos registrados son entendibles?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P03	¿Qué tan accesible es el material del curso en la plataforma colaborativa CAV?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P04	¿Cómo consideras la organización del material del curso (syllabus, horario, plan)?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P05	¿Cómo fue tu experiencia la navegar por la plataforma colaborativa?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P06	¿El material del curso según tu aprendizaje lo consideras?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P07	¿Qué calificación le darías a tu curso virtual según tu aprendizaje?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P08	¿Cómo consideras la presentación del cronograma (fechas) del sistema de evaluación de la unidad de aprendizaje que realiza tu profesor en la plataforma colaborativa CAV?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
DIMENSIÓN: PRACTICA Y EXPERIENCIAL					
P09	¿Cómo consideras la herramienta mis enlaces?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P10	¿Compartir información a través de enlaces lo consideras?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P11	¿Cumples con entregar todos tus trabajos?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P12	¿Cómo consideras la manera de subir tus trabajos?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P13	¿Cómo consideras la importancia de registrar tus actividades en una agenda virtual?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
DIMENSIÓN: COMUNICATIVA					
P14	¿Cómo consideras la interacción con los miembros de la plataforma colaborativa CAV?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P15	¿El grado de discusión de tus respuestas en un foro es?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P16	¿Cómo consideras los foros presentados por el docente del curso?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
DIMENSION: FORMATIVA					
P17	¿Cómo consideras la forma en que la plataforma colaborativa CAV te permite informarte de manera organizada en el avance de tus temas?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P18	¿La plataforma colaborativa CAV incrementa tu capacidad en tu rol como estudiante?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P19	¿Cómo consideras la lectura de las entradas de blog para un estudiante?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P20	¿Cómo consideras la información brindada por el docente de tu curso en la plataforma colaborativa?	Malo	Regular	Bueno	Excelente

P21	¿A algunos de los servicios que brindan la plataforma colaborativa CAV con fines personales y educativos lo considera?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
VARIABLE 2: EL APRENDIZAJE ACADÉMICO					
DIMENSIÓN: ENTREGA DE TRABAJOS Y PUBLICACIONES					
P22	¿El grado de usabilidad de las opciones de la plataforma CAV lo considera?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P23	¿El registro de enlaces sobre un tema lo considera cómo?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P24	¿La publicación de contenido académico en los blog de usuarios es necesario para contribuir al aprendizaje de otros?	Nunca	A veces	Casi Siempre	siempre
P25	¿El grado de utilidad para el registro de trabajos lo considera?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P26	¿La cantidad de material que sube al sistema respecto a un tema o tarea respecto a su aprendizaje lo considera?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
DIMENSIÓN: PARTICIPACION					
P27	¿Qué nivel de importancia consideras que una entrada de blog tenga más visitas y me gusta?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P28	¿El aporte de tus entradas de blog lo consideras?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P29	¿Cómo calificaría que el docente fomenta la participación en foros?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P30	¿Tus respuestas a los foros según tu docente lo consideran cómo?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
P31	¿La cantidad de respuestas que responden en los foros según tu aprendizaje los consideras?	Malo	Regular	Bueno	Excelente
DIMENSIÓN: RENDIMIENTO					
P32	¿Al comenzar la unidad de aprendizaje, sus docentes hacen una evaluación diagnóstica de conocimientos previos a través de cuestionarios, foros, blog, chat, trabajos en la plataforma colaborativa?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P33	¿Al presentar el programa de clase, sus profesores permiten que los estudiantes hagan sugerencias o lo retroalimenten?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P34	¿Al presentar el programa de la asignatura, sus profesores dejan clara la secuencia y sentido de sus contenidos en la plataforma colaborativa?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P35	¿Antes, durante y al finalizar el curso el docente realizo evaluaciones del curso utilizando las funcionalidades de la plataforma colaborativa?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre
P36	¿Sus profesores evalúan para evidenciar la capacidad analítica de los estudiantes a través de las herramientas virtuales de la plataforma colaborativa?	Nunca	A veces	Casi siempre	siempre

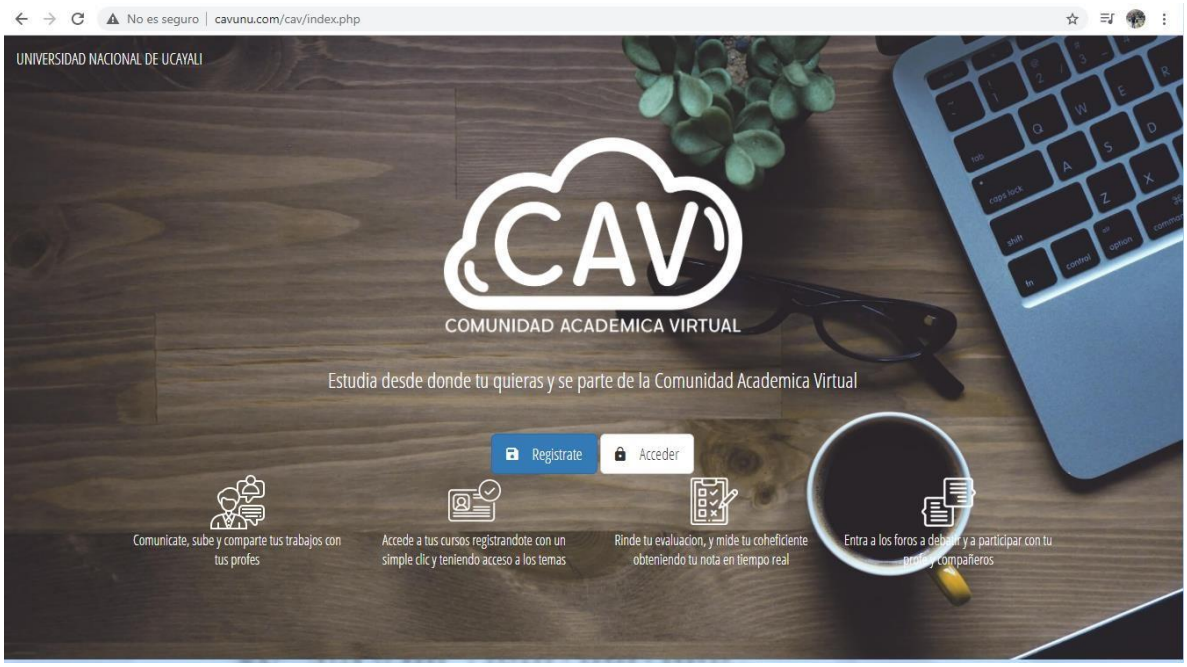
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

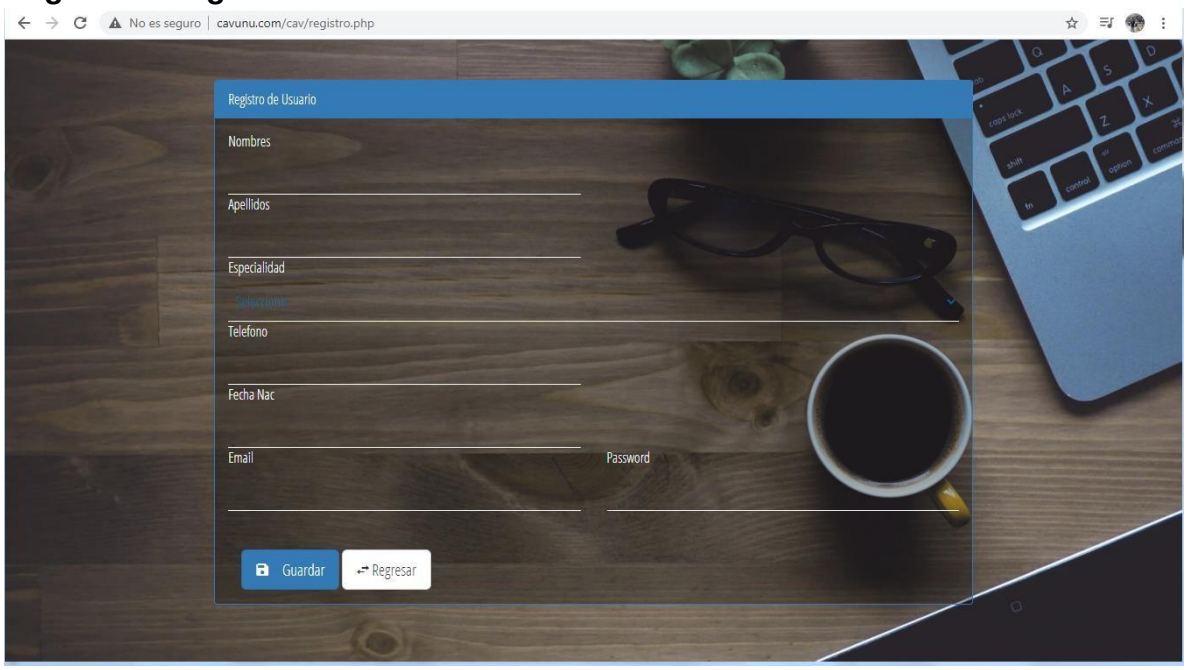
TITULO:	PLATAFORMA COLABORATIVA CAV Y EL APRENDIZAJE ACADEMICO EN UNA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA REGION DE UCAYALI: 2020					
FORMULACION DE PROBLEMAS	**OBJETIVOS**	**HIPOTESIS**	**VARIABLES**	**DIMENSIONES**	**INDICADORES**	**METODOLOGIA**
GENERAL:	**GENERAL:**	**GENERAL:**	**VARIABLE 1:** PLATAFORMA COLABORATIVA CAV	Informativa	-Avisos registrados -Documentos cargados -Nivel de satisfacción de usuarios	**Tipo de Investigación:** Aplicada
¿De qué manera la plataforma colaborativa CAV se relaciona al aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020?	Establecer si La plataforma colaborativa CAV se relaciona con el aprendizaje en una institución de educación superior de la Región de Ucayali - 2020	La plataforma colaborativa CAV se relaciona con el aprendizaje en una institución de educación superior de la Región de Ucayali – 2020		Practica y Experiencial	- Enlaces Registrados - información registrados en la plataforma	**Nivel:** Descriptiva
ESPECÍFICOS	**ESPECÍFICOS**	**ESPECÍFICOS**				
¿De qué manera la función informativa de la Plataforma colaborativa CAV se relaciona al aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020?	Determinar la manera como la función informativa de la Plataforma colaborativa CAV se relacionan al proceso de aprendizaje en una institución de educación superior de la Región de Ucayali – 2020	La función informativa de la Plataforma colaborativa CAV se relaciona al aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali – 2020		Comunicativa	- Grado de participacion en foros	**Diseño:** Correlacional simple
¿De qué manera la función practica y experiencial de la plataforma colaborativa CAV se relaciona con la continuidad del aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020?	Indicar la manera de como la función practica y experiencial de la plataforma colaborativa CAV se relaciona con la continuidad del aprendizaje en una institución de educación superior de la Región de Ucayali – 2020	La función practica y experiencia de la plataforma colaborativa CAV se relaciona con la continuidad del aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali – 2020		Formativa	- Recursos Registrados	**Población:** La poblacion esta formada por los estudiantes que forman parte de la comunidad academica de la Escuela de Ing. de sistemas de la Universidad Nacional de Ucayali
¿De qué manera la función comunicativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali – 2020?	Determinar como la función comunicativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje en una institución de educación superior de la Región de Ucayali – 2020	La función comunicativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona al reforzamiento en el aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali – 2020	**VARIABLE 2:** APRENDIZAJE	Entrega de Trabajos y publicaciones	- Dominio en la gestion del contenido - Trabajos cargados al sistema	**Muestra:** Se hizo una muestra censal de un grupo de 16 estudiantes de la curso de Logistica, EIS - Universidad Nacional de Ucayali
¿De qué manera la función formativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020?	Determinar como la función formativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona a las actividades del docente para el aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020	La función formativa de la plataforma colaborativa CAV se relaciona a las actividades del docente para facilitar el aprendizaje en una universidad de la Región de Ucayali - 2020		Participacion	- Usuarios con mas visitas y me gusta en el blog - Participación en los foros	**Técnicas:** Encuesta, Analisis documental **Instrumento:** Cuestionario, Ficha Textual
				Rendimiento	- Evaluaciones	

ANEXO 3: PLATAFORMA COLABORATIVA CAV EN IMÁGENES

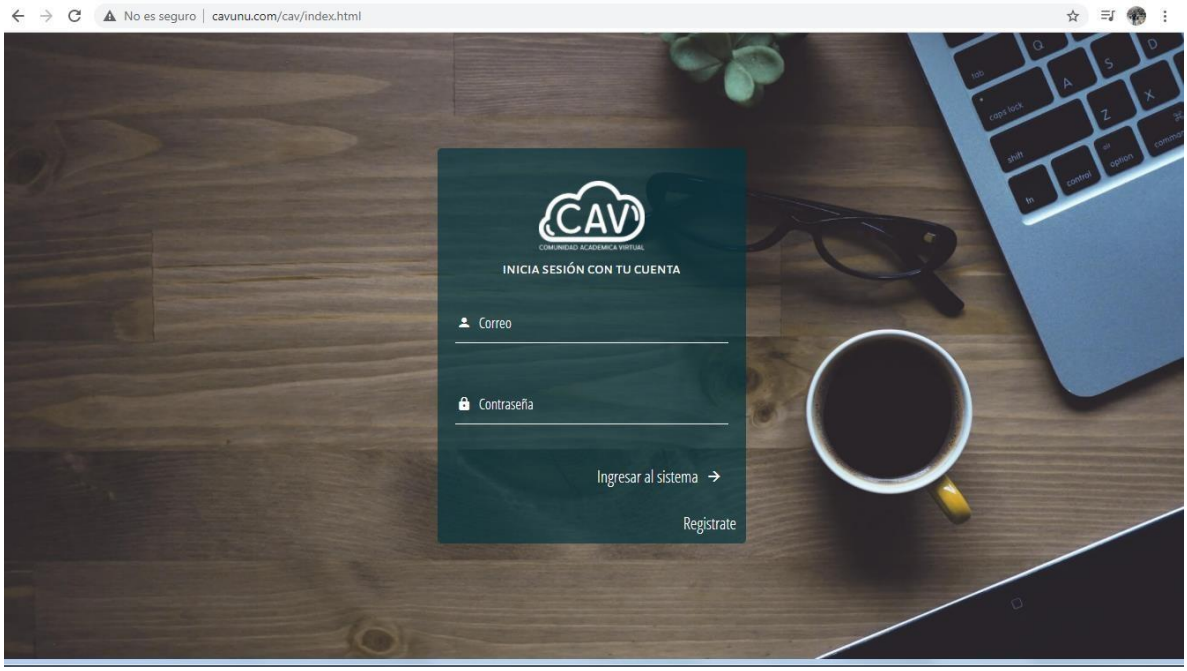
Página de inicio:



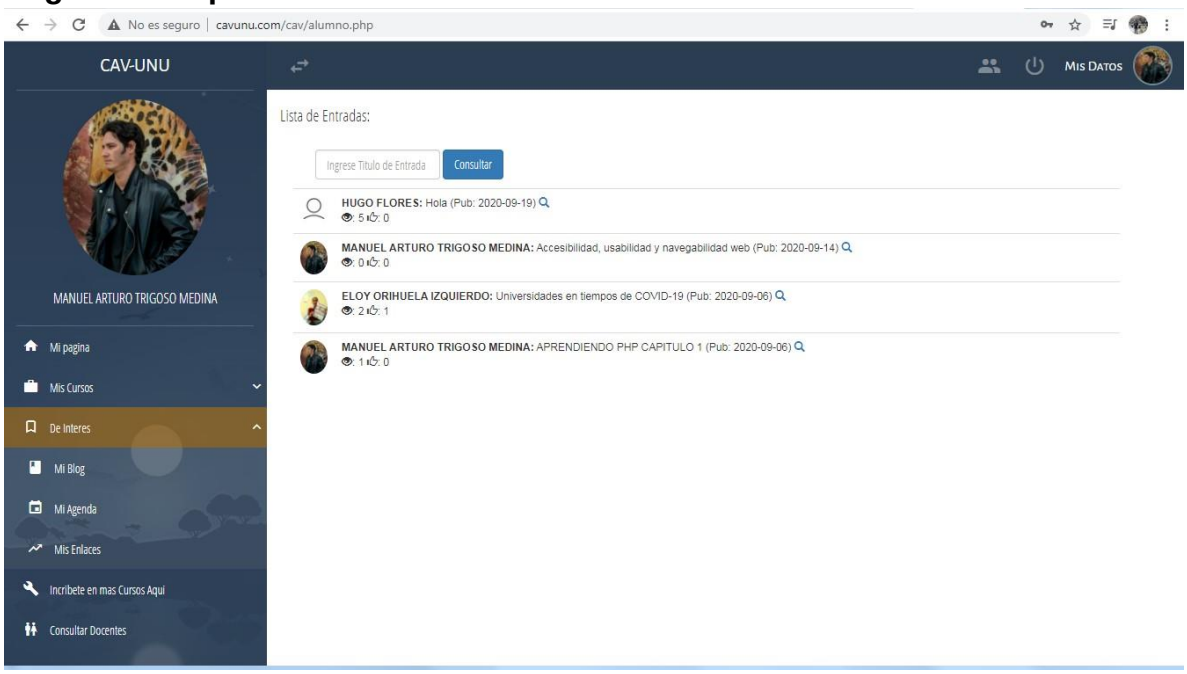
Página de Registro de estudiante:



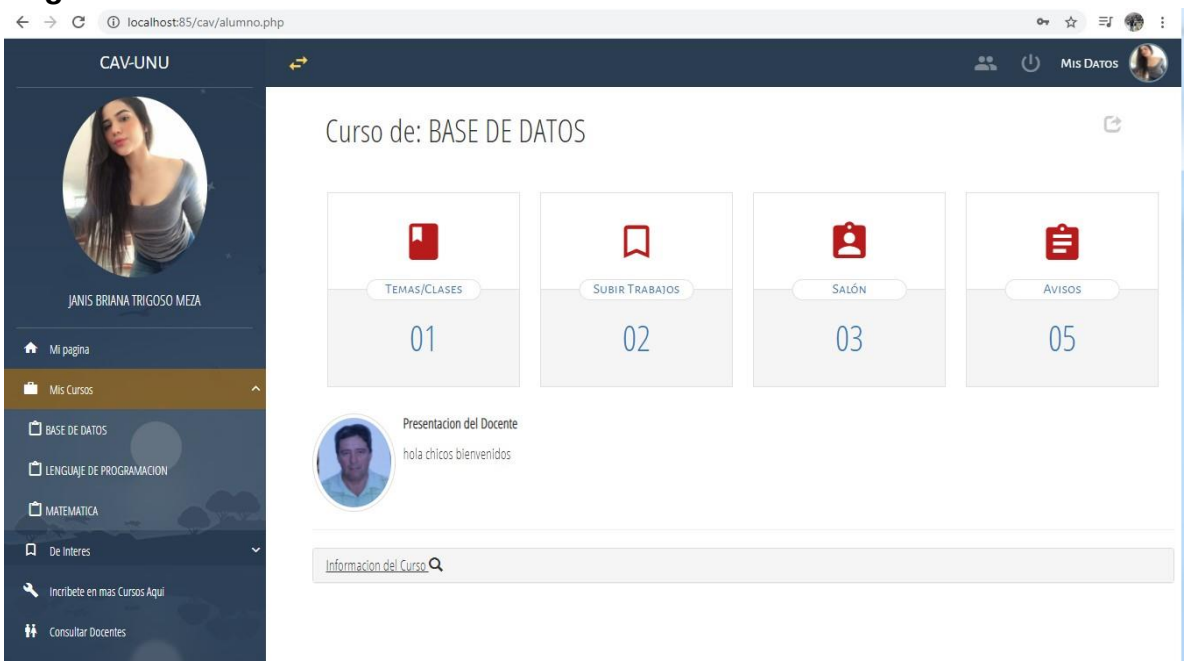
Página de Autentificación:



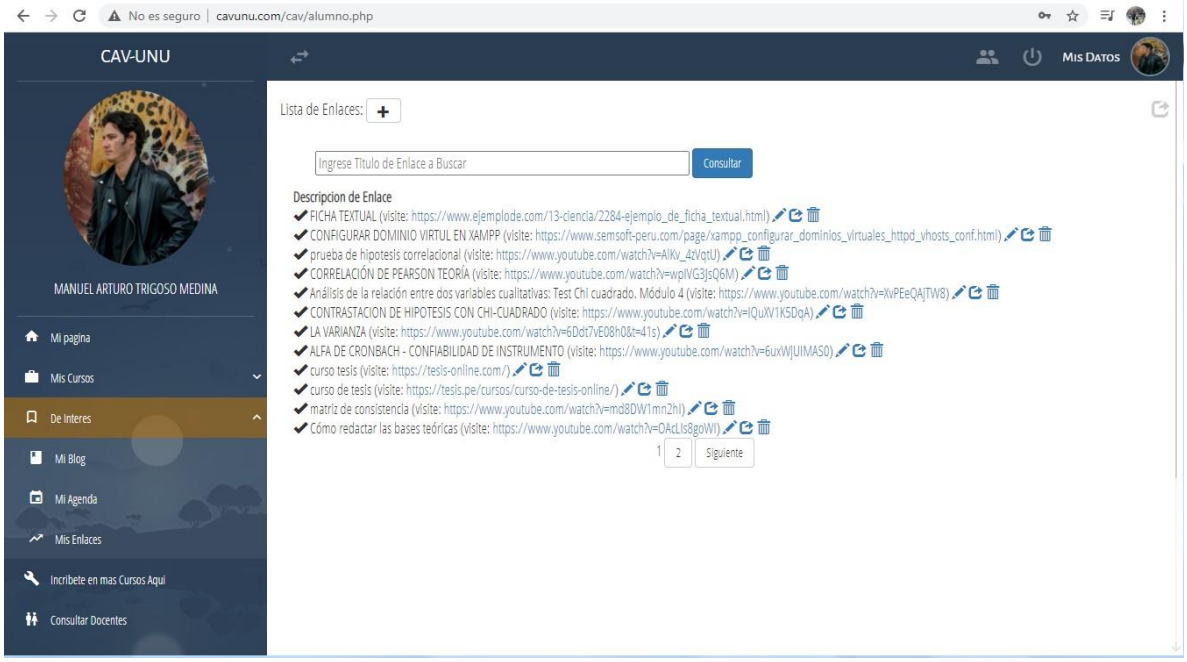
Página Principal del sistema:



Página mis cursos



Página mis enlaces



ANEXO 4: FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE OPINION DE EXPERTO

1. **DATOS DE IDENTIFICACIÓN**
   - 1.1. **Nombre del Instrumento:** Cuestionario para estudiantes
   - 1.2. **Título de la Investigación:** Plataforma Colaborativa CAV y El Aprendizaje Académico en una Universidad Nacional de la Región de Ucayali: 2020
   - 1.3. **Autor del Instrumento:** Manuel Arturo Trigoso Medina

2. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIO	PUNTUACIÓN %
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado	99%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables	90%
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología	95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica	90%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad respecto a las variables de investigación	95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de estudio	92%
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científico de las variables de estudio	93%
COHERENCIA	De indicadores y dimensiones	98%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación	95%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación	95%
	Promedio:	**94.2%**

3. **OPINION DE APLICABILIDAD:** El instrumento es viable
4. **PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94.2%**



Validador: Mg. Diana Margarita Díaz Estrada **Fecha: setiembre 2020**