

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO**

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN- MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR



**EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y LA ACTITUD
CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA
DE MADRE DE DIOS SEMESTRE 2020-II**

TESIS PRESENTADA POR LA:

Bach. CEYDA FERNANDEZ FIGUEROA

**Para optar el Grado Académico de Maestro en
Educación, mención Educación Superior**

ASESOR: Dr. JORGE ALBERTO SOLÍS QUISPE

CUSCO - PERÚ

2022

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios, por iluminar mi destino, darme el alimento de vida, fortaleza y fuerzas para lograr mis metas.

A mi progenitora por permitirme llegar a este mundo y saber educarme con dignidad y respeto a todo lo que existe.

A las personas muy especiales que son parte de mis logros y se convirtieron mi segunda familia.

Ceyda

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quien me permitió ser parte de la familia Antoniana e impartir estudios de post grado, enriqueciendo mi formación profesional.

A la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, alma máter de mi formación profesional de pregrado con su excelente plana de docentes.

Un agradecimiento especial hacia el cielo al ex decano de la facultad de educación, el Dr. Telesforo Porcel Moscoso y al actual decano el Dr. Fredy Rolando Dueñas Linares, quienes me brindaron las facilidades para llevar a cabo dicha investigación.

A mi guía intelectual, quien me acompañó durante el transcurso del desarrollo y aplicación de dicha investigación; mi asesor el Dr. Jorge Alberto Solís Quispe.

A mis grandes colegas y amigos con quienes he compartido experiencias amicales, cognitivas e investigativas, llegando a contribuir a la sociedad o juventud actual.

Asimismo, agradecer a mis estudiantes de la facultad de educación, quienes con entusiasmo y participación hicieron posible la culminación de esta investigación.

PRESENTACIÓN

Señora directora de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco y miembros integrantes del jurado:

Dando conformidad al Reglamento de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, pongo a vuestra apreciación el presente trabajo de investigación intitulado EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y LA ACTITUD CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS SEMESTRE 2020-II, el propósito de la investigación es, determinar la relación que existe entre el entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica ,a partir de dichos resultados poder reconocer y proponer un nuevo entorno virtual que contextualice a la nueva educación por la COVID 19.

Conocedores de los fines de investigación de la prestigiosa Universidad y alineados con la política actual de nuestra educación virtual del país en el nivel superior, motivo por el cual se desarrolló la presente investigación, teniendo en cuenta que la formación profesional de los jóvenes son el presente y el futuro de nuestra sociedad, cuyo desarrollo cognitivo, psicomotor y social refleja conexión con los entornos virtuales para el desarrollo de una actitud científica. Reconociendo que es un tema actual e imprescindible para el desarrollo de sus aprendizajes en su formación profesional y ciudadano.

En tal sentido, pongo a vuestra apreciación la presente investigación, esperando obtener resultados óptimos y que sirva como referencia de futuras investigaciones.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
PRESENTACIÓN	iii
RESUMEN	viii
ABSTRAC	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	3
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	4
1.4. OBJETIVOS	6
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	8
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.2. BASES TEÓRICAS	14
2.2.1. El entorno virtual de aprendizaje	14
2.2.1.1. Uso del entorno virtual de aprendizaje	14
2.2.1.2. Ambientes de aprendizaje	16
2.2.1.3. Funciones de los entornos virtuales	17
2.2.1.4. Características de un Entorno Virtual de Aprendizaje	19
2.2.1.5. Entornos donde interviene un Entorno Virtual para el Aprendizaje	19
2.2.1.6. Creación de un Entorno Virtual de Aprendizaje	22
2.2.1.7. Plataforma Virtual Educativa	22
2.2.1.8. Educación a Distancia	25
2.2.1.9. El internet en la educación	35
2.2.1.10. El Internet como parte de una educación virtual a distancia	37
2.2.1.11. Dimensiones del entorno virtual de aprendizaje	41

2.2.2. Actitud Científica.....	42
2.2.2.1. Actitud.....	42
2.2.2.2. Características de las actitudes.....	43
2.2.2.3. Definición de Actitud Científica.....	44
2.2.2.4. Cualidades de la actitud científica.....	45
2.2.2.5. Términos para el desarrollo de la actitud científica.....	47
2.2.2.6. Límites para el desarrollo de la actitud científica.....	48
2.2.2.7. Dimensiones de la Variable Actitud Científica.....	50
2.3. BASES CONCEPTUALES.....	56
2.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	60
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	60
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	60
2.5. VARIABLES DE ESTUDIO.....	61
2.5.1. PRIMERA VARIABLE.....	61
2.5.2. SEGUNDA VARIABLE.....	61
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	62
CAPÍTULO III.....	64
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	64
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	64
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	64
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	64
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	64
3.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	65
3.3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	65
3.3.2. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA.....	65
3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	66
3.5. SELECCIÓN DE MUESTRA.....	66
3.6. TAMAÑO DE MUESTRA.....	67
3.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN.....	67
3.8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	68
CAPÍTULO IV.....	69
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	69
4.1. RESULTADOS DEL ENTORNO VIRTUAL.....	69
4.2. RESULTADOS DE LA ACTITUD CIENTÍFICA.....	72

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS	74
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	80
CONCLUSIONES	83
SUGERENCIAS	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXOS	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variable Frecuencia de Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje	62
Tabla 2: Variable Actitudes Científicas	62
Tabla 3: Dimensión, Instrumentalización de aplicaciones tecnológicas	69
Tabla 4: Dimensión, Gestión de información	70
Tabla 5: Dimensión, Intercambio de ideas y experiencias	70
Tabla 6: Global, Entornos virtuales	71
Tabla 7: Dimensión, Observación científica	72
Tabla 8: Dimensión, Reflexión analítica	72
Tabla 9: Dimensión, Curiosidad científica	73
Tabla 10: Global, Actitud científica	74
Tabla 11: Correlaciones	75
Tabla 12: Correlaciones	76
Tabla 13: Correlaciones	78
Tabla 14: Correlaciones	79

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito de, determinar el nivel de relación que existe entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. Este trabajo investigativo, corresponde al tipo de investigación teórica o sustantiva, de nivel descriptivo, con diseño correlacional transversal, se trabajó la investigación a nivel de campo con una población de 510 estudiantes, del cual se ha determinado una muestra de 76 estudiantes aplicando la técnica de muestreo no probabilístico, es decir por conveniencia de la investigadora, así mismo se ha recogido los datos de las dos variables de estudio, con cuestionarios validados por otros investigadores y contextualizados a la realidad del estudio. Producto del desarrollo de la investigación, se ha demostrado que existe relación directa moderada entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II, esto en base al valor de Rho 0,692, y el p valor ,052 a un nivel de probabilidad de ocurrencia del 95%.

PALABRAS CLAVE: Actitud científica, entornos virtuales, observación científica, gestión de información, reflexión analítica.

ABSTRAC

The purpose of this research was to determine the level of relationship that exists between the use of the virtual learning environment and the scientific attitude, in the students of the Faculty of Education of the National Amazonian University of Madre de Dios, in the 2020 semester -II. This research work corresponds to the type of theoretical or substantive research, descriptive level, with cross-sectional correlational design, the research was carried out at the field level with a population of 510 students, of which a sample of 76 students has been determined applying the technique of non-probabilistic sampling, that is to say for the convenience of the researcher, likewise the data of the two study variables has been collected, with questionnaires validated by other researchers and contextualized to the reality of the study. As a result of the development of the research, it has been shown that there is a moderate direct relationship between the use of the virtual learning environment and the scientific attitude, in the students of the Faculty of Education of the National Amazonian University of Madre de Dios, in the 2020 semester -II, this based on the Rho 0.692 value, and the p value, 052 at a 95% probability of occurrence level.

KEY WORDS: Scientific attitude, virtual environments, scientific observation, information management, analytical reflection.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tuvo como propósito principal en dar a conocer la relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

En la actualidad, estamos viviendo la pandemia del COVID 19, por ende, nos estamos adaptando a un nuevo estilo de vida; como la educación virtual donde los docentes son capacitados para mejorar e implementar sus estrategias de enseñanza – aprendizaje, por otro lado, los estudiantes están experimentando y aplicando nuevos entornos virtuales en los diferentes niveles. Esta investigación se enfoca en el nivel superior, donde los estudiantes con la ayuda de la tecnología buscan asegurar que todos los jóvenes del país tengan la oportunidad de acceder a una educación universitaria de calidad y que los forme como ciudadanos profesionales de alta productividad y con una actitud científica positiva, para atender las demandas de un mercado cada vez más cambiante y de alta competitividad.

Esta investigación está organizada en cuatro capítulos, de la siguiente manera: CAPITULO I: Presenta el planteamiento del problema, la justificación de la investigación y sus objetivos. CAPITULO II: Describe el marco teórico conceptual, detallando los antecedentes, las bases teóricas, los conceptos básicos, la hipótesis de investigación y operacionalización de variables. CAPITULO III: Desarrolla la

metodología de la investigación, precisando el tipo y diseño de investigación, población y muestra, la técnica de recojo de datos y procesamiento de información.

CAPITULO IV: Presenta los resultados, su discusión en base a la información recogida a nivel de campo, conclusiones, sugerencias y anexos de estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Ante la problemática mundial del COVID-19, la población mundial está vivenciando nuevos modos de vida y procesos metodológicos de aprendizaje a distancia, poniendo en énfasis el uso de los medios y recursos educativos digitales en el logro de los aprendizajes en todos los niveles educativos, aprovechando al máximo las herramientas que nos brinda la revolución digital de la Web y la expansión de numerosos tipos de redes sociales o comunidades virtuales; en los tres últimos meses ha sido cada vez más notoria, el uso frecuente de los medios y recursos digitales aplicados en el campo educativo. La comunidad estudiantil ha cambiado radicalmente en los sistemas de comunicación y aprendizaje, por otra parte, también los profesores han replanteado sus estrategias y el uso de recursos educativos, en concordancia con las nuevas necesidades y tendencias que permiten un replanteamiento en su quehacer docente.

El Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, como los sistemas de comunicación dentro de las redes sociales son muy importantes dentro de la era digital que actualmente vivenciamos y forman parte de las sociedades cibernéticas de las que hoy en día todos acabamos formando parte. Las redes sociales pueden usarse para publicar las fotos de tus vacaciones o a modo de currículo para

conseguir tu próximo empleo. Pero en todo caso son un escaparate al mundo para mostrar lo mejor de tu persona o empresa.

Borroneo (2015), menciona acerca de la educación a distancia, que “La evaluación de los métodos evidenciados en el aprendizaje en línea: Un meta-análisis e inspección de la educación virtual”, lograron obtener información sobre la aplicación de la educación en línea, que, en promedio, los que obtuvieron destacados logros fueron los estudiantes de aprendizaje en línea a comparación de quienes obtuvieron las clases presencialmente. Esto demuestra que aprender en línea, puede ser eficaz, pero por sí solo no es una garantía de que lo será siempre. No está establecido que la educación en línea es buena o mala, que recibir una educación en una modalidad tradicional (cara a cara). El desarrollo de cursos prácticos por línea, permiten desenvolverse a los estudiantes, mediante el diseño sistemático de la instrucción con hincapié en la consecución de los objetivos de aprendizaje del curso. La severidad de este enfoque para acrecentar el curso y el establecimiento de actividades de enseñanza es importante para crear un clima de educación eficaz y valoriza el aprendizaje de los estudiantes y su formación de conocimientos.

Por la problemática de la pandemia mundial ocasionada por el COVID19, en la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, las actividades académicas y administrativas, fueron suspendidos, restringiéndose el acceso de estudiantes, profesores y personal administrativo al campus universitario. A partir de estos hechos, se han optado en el contexto universitario el desarrollo de las clases vía online. Los estudiantes de todas las escuelas profesionales, incluido de la escuela

profesional de Educación, hacen uso del Internet a fin de cumplir sus actividades académicas de vivenciar las clases virtuales, revisión bibliográfica, intercambio de información y comunicación, etc. Haciendo la revisión bibliográfica en los repositorios de las universidades de la región y el país no existen trabajos directamente relacionados a las variables en estudio, a excepción del trabajo desarrollado por Abel Alberto Muñiz Paucarmayta, trabajo desarrollado en estudiantes de Ingeniería en la universidad nacional del Centro del Perú, sin embargo el desarrollo de este trabajo fue desarrollado para conocer las habilidades investigativas en relación con la usabilidad del internet; por tanto no existe información que reporte sobre la frecuencia de uso de los entornos virtuales de aprendizaje y tampoco sobre las actitudes investigativas en contextos universitarios en la región. Por las razones expuestas surge la presente investigación a fin de responder a los aspectos anteriormente señalados:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el nivel de relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el nivel de frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?

- ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La investigación que delinea este proyecto, se justifica por las siguientes razones:

Dar a conocer y determinar cómo se correlaciona el acceso a información en internet y la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la

UNAMAD, en el semestre 2020 - II. Teniendo en cuenta que en esta pandemia la educación virtual se ha convertido en una base fundamental en el sector educativo, facilitando y colaborando en el aprendizaje significativo.

Las redes sociales forman parte de lo que hoy conocemos como la web 2.0, es por ello que tienen gran potencial en la educación ya que impulsan a nuestros estudiantes activos a involucrarse en una nueva forma de aprendizaje y acorde a sus estilos de aprendizaje. En este sentido, en la actualidad encontramos diversos sitios Web y servicios que facilitan la generación de redes y del trabajo docente. Estas redes públicas o privadas tienen usos específicos pero que nos permiten desarrollar e incrementar un aprendizaje significativo en las sesiones de aprendizaje de día a día. "El Web 2.0 no es precisamente una tecnología, sino es la actitud con la que debemos trabajar para desarrollar en Internet. Tal vez allí está la reflexión más importante del Web 2.0. (Medina y Valdés, 2012).

Por otra parte, la educación proviene del latín educare y es un proceso de promover conocimientos y las normas de cortesía de una persona siendo un proceso bidireccional mediante el cual se transmite conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. A través del uso del Internet se posibilita, por primera vez en la historia de la educación que la mente quede liberada de tener que retener una cantidad enorme de información. Sólo es necesario comprender los conceptos sobre la dinámica de los procesos en las cuales una información está encuadrada, ello permite utilizar métodos pedagógicos con los cuales el alumno puede aprender más y mejor en un año lo que requería tres.

Ahora los docentes pueden destinar su esfuerzo y el de los alumnos en desarrollar más las capacidades mentales que les posibiliten a los estudiantes poder comprender adecuadamente la información y elaboración creativamente pudiendo así producir una calidad superior de razonamiento.

En la actualidad evaluaciones sobre la calidad educativa de los alumnos que egresan de la escuela media han demostrado que la mayoría no comprenden bien lo que leen y tienen serias deficiencias es poder razonar eficientemente.

Por eso deben tener bien en cuenta la forma como el Internet puede mejorar la calidad del educando ya que este se puede en algunos casos revertir en su contra ya que por lo fácil que es acceder a esta fabulosa herramienta los adolescentes no se detienen a analizar ni a interpretar lo que allí se les trata de empeñar.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

- Evaluar el nivel de desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- Determinar el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- Establecer el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- Determinar el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A. Ordoño y Palacios (2016), en su tesis de maestría cuyo título es “USO EDUCATIVO DEL GOOGLE DRIVE, EL ENTORNO VIRTUAL EDMODO Y LAS ACTITUDES DE LOS NATIVOS DIGITALES DEL VI CICLO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CARLOS ALBERTO VELÁSQUEZ - ILO, 2016.” En la Universidad Católica de Santa María. Arribaron a las siguientes conclusiones más importantes:

- El uso de Google drive y el entorno virtual Edmodo son diferentes en los 83 estudiantes, debido al valor de la significancia que es menor a 0.05. En el caso de las actitudes de los estudiantes, la significancia es mayor a 0.05, el cual nos indica que la percepción sobre las actitudes es similar en todos los estudiantes que constituyen la unidad de análisis de nuestra investigación.
- Las actitudes de los nativos digitales son “casi siempre” favorables con respecto al nivel de uso de Google drive y el entorno virtual Edmodo, las cuales representan: 81 (33%) respuestas de 249 del total, los estudiantes tienen predisposición innata a la tecnología; 144 (35%) respuestas de 415 del total, los alumnos poseen un propósito virtual en sus actividades académicas; finalmente, 173

(30%) respuestas de 581 del total, usan los recursos de internet (foros virtuales, juegos en línea, chat, videos y correos electrónicos). Asimismo, 169 (29%) respuestas del total anterior es también significativa.

B. Pérez (2019), en su trabajo de investigación intitulada “USO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC: COMO COMPETENCIA TRANSVERSAL, EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA I. E. N° 16044, JAÉN”, la conclusión mas importante de este trabajo, indica que:

- La caracterización del estado actual de los niveles del uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en los estudiantes es medio, lo que demuestra dificultades de los estudiantes para personalizar entornos virtuales, gestionar información del entorno virtual, interactuar en entornos virtuales; y, crear objetos virtuales en diversos formatos.

C. Cabañas (2003), en su trabajo de investigación titulado “AULAS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS”, Una de sus conclusiones sobre el tema de Aulas Virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos es la siguiente:

- El aula virtual no ha sido desarrollada con el fin de sustituir o reemplazar el trabajo del docente en las aulas sino de promover una

mayor producción académica e intelectual al establecer un espacio donde los productos de su esfuerzo podrán ser consultados.

D. Anco (2014), en su trabajo de investigación intitulada “APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE EN EL APRENDIZAJE DE INFORMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE LA ESPECIALIDAD DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE, DURANTE EL AÑO 2014”; llegó a la siguiente conclusión más importante:

- La plataforma virtual Moodle es una innovación pedagógica-tecnológica, y se ha demostrado que es un medio eficaz para generar aprendizajes significativos en el tema de la informática, con los estudiantes del primer ciclo de la especialidad de Telecomunicaciones e Informática.

E. Cano y Villaizan (2009), realizaron la siguiente investigación titulada “USO DEL FACEBOOK Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3RO Y 4TO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN” – Huancayo. Tuvieron como objetivo general demostrar la relación entre el uso del Facebook y el rendimiento académico de los estudiantes. Llegaron a siguiente conclusión más relevante:

- A 95% de confianza estadística, que se acepta las distribuciones del nivel de uso del Facebook de los estudiantes del sexo masculino y

femenino del 3er semestre siendo heterogéneas; también se acepta el rendimiento académico de manera regular en los estudiantes del 3er semestre y en los del 4to semestre de manera deficiente. Con estas conclusiones podemos deducir que en dicha universidad no se está dando el correcto uso de las redes sociales y que podría ser un problema a investigar a nivel nacional.

F. Arones y Barzola (2018), en la Universidad Alas Peruanas de la ciudad de Ayacucho, realizaron una investigación denominada “ADICCIÓN A REDES SOCIALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA”. El diseño de investigación fue descriptivo correlacional y de tipo transversal o transeccional. Tuvieron como objetivo general establecer la relación entre la adicción a redes sociales y el rendimiento académico en estudiantes del VI ciclo de dicha universidad. En la siguiente investigación obtuvieron resultados más importantes siguientes:

- La adicción a redes sociales es moderada y la obsesión por las redes sociales es del nivel leve, por otro lado, la obsesión por las redes sociales se relaciona directa, positiva y débilmente en el rendimiento académico que está en proceso.
- Esta investigación nos ayuda a reconocer que de alguna manera las redes sociales se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual también mi investigación está enfocada en el nivel superior.

- G.** Villanueva (2012), en su investigación sobre “LA ACTITUD CIENTÍFICA EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL SAN FELIPE DEL DISTRITO DE COMAS”, realiza un estudio de tipo descriptivo correlacional, con la finalidad de determinar la relación existente entre la actitud científica y el desempeño docente. Producto del desarrollo de la investigación se ha arribado a las siguientes conclusiones mas relevantes:
- Desde la perspectiva descriptiva, la variable actitud científica muestra que se encuentra en el nivel medio a 58,4%. Dicho resultado nos da a conocer que no se logró desarrollar de manera efectiva una actitud científica, según la muestra encuestada, donde podemos discernir debilidades en la parte de actitud crítica, curiosidad científica y capacidad de innovación. Con respecto a desempeño docente es notorio la influencia que se encuentra en un nivel medio con 61,2. Los resultados nos da a conocer que no se ha realizado una aplicación efectiva de las estrategias metodológicas, los recursos didácticos y la evaluación de los aprendizajes donde ayuda a lograr un excelente desempeño docente. De igual modo, se observa que existe una correlación de nivel moderada y significativa entre las variables actitud científica y desempeño docente.
- H.** Rosales (2011), en la investigación desarrollada con el título: “LA MOTIVACIÓN EN LA ACTITUD CIENTÍFICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN”, donde desempeña una investigación de tipo correlacional, con el objetivo de determinar una relación existente entre las

variables motivación y la actitud científica. Con una muestra de 174 estudiantes, en lo cual se aplicó el tipo de muestreo probabilístico y estratificado. Los resultados de dicha investigación nos permiten observar lo siguiente:

- Desde la perspectiva descriptiva, la variable motivación se encuentra en el nivel medio con un 74,1%. Resultado que nos da a conocer que no se logró desarrollar de manera suficiente una energía positiva que promueva lograr los objetivos propuestos. Con respecto a la variable actitud científica también se encuentra en un nivel medio en un 54,6%. Hecho que nos indica una debilidad de no haber logrado una correcta formación teórica que nos permita un manejo enérgico en los métodos y técnicas de la investigación científica, usando como herramienta principal para el desarrollo académico y profesional. De igual modo, se observa que existe una correlación de nivel moderada entre las variables motivación y actitud científica.

I. Mercado (2019), en la investigación “ACTITUDES HACIA LA INVESTIGACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA EN LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES” cuyo objetivo fue determinar las actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la Universidad Peruana Los Andes, arribando a la siguiente conclusión más importante:

- Las actitudes fueron adecuadas y altas en los estudiantes de la carrera de medicina humana en la Universidad Peruana Los Andes.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. El entorno virtual de aprendizaje

2.2.1.1. Uso del entorno virtual de aprendizaje

El espacio educativo alojado en la web, también conocidos como entornos virtuales de aprendizaje (EVA), que brindan una enseñanza remota, según Díaz, Alarcón, y Callejas (2013), son parte de los aspectos de la calidad que brinda un software, en lo cual califican la facilidad en el funcionamiento del sitio, la interrelación con el sitio, simplicidad de uso, la facilidad de ubicar la información requerida y el nivel de satisfacción como respuesta de la obtención de los productos que se anhela del uso de las aplicaciones. El funcionamiento de los entornos virtuales de evaluaciones está enlazado a la finalidad que se busca y las particularidades de los usuarios, lo cual nos permita el desarrollo de procesos en la incorporación de los saberes y habilidades, seleccionando grados de conocimiento, sus interés de acuerdo a su edad, el ingreso desde diferentes dispositivos y el dominio a las múltiples disciplinas (p.31).

De igual manera, Detecsyst (2019), hace referencia que un EVA se considera un espacio que encontramos dentro de la web, conformado por un conjunto de instrumentos informáticos, lo cual permite la interacción didáctica a los estudiantes y puedan desarrollar laborales connaturales a sus docentes como por ejemplo: debatir, obtener información mediante documentos, desarrollar ejercicios, realizar preguntas al docente, integrar grupos de trabajos, etc. Todo lo mencionado sin necesidad de la presencia física entre profesor – alumno (pp. 1-2). El objetivo de un EVA, es poder ser útil como un repositorio de archivos, documentos y blogs que contengan vínculos a una nueva información de otro sitio de contenidos. De igual

manera, donde podamos realizar encuestas, publicidades, comunicados, video de las clases remotas y poder observar las calificaciones respectivas; en conclusión se podría afirmar que las EVAs permite una interacción didáctica entre profesor – alumno sin la necesidad de coincidir en el espacio y tiempo.

Los entornos virtuales conllevan cuatro peculiaridades básicas e importantes que son: un espacio electrónico con diferentes tecnologías digitales, es habitual en la web, acceso a sus contenidos mediante una conexión a internet, un gran soporte de interacción didáctica entre profesor – alumno con sus aplicaciones informáticas y nos permite impulsar estrategias nuevas en las actividades educativas donde el profesor – alumno no tienen la necesidad de coincidir en el mismo espacio y tiempo para llevar a cabo su enseñanza – aprendizaje respectivamente. Por último, Unesco(1998), detalla en un informe mundial educativo, donde hace mención a los EVAs, como actores principales de la nueva manera de aplicar tecnología educativa, donde nos ofrece un registro de tareas complejas y las oportunidades a las diferentes entidades educativas enfocados a la enseñanza; en tal sentido estima que es un espacio informático, interactiva en el uso académico con una amplia comunicación integrada, vinculada y actualizada a información relevantes de las tecnologías (pp. 1-5).

Según García (2008), define a un Entorno Virtual de Aprendizaje como un espacio electrónico para docentes - alumnos que concurren en diferentes medios de comunicación de forma sincrónica y asincrónica, con diversas culturas, interés, valores y conocimientos, con el objetivo común que es la construcción y reconstrucción de sus conocimientos de una manera ordenada y didáctica a través

de un sistema de administración del aprendizaje(plataforma digital), dirigidos a los estudiantes de aprendizaje a distancia.

En su investigación, Gisbert (2002), revela sobre el entorno virtual, lo cual menciona que es donde se comparte la enseñanza-aprendizaje, también que es un conjunto de herramientas informáticas, que permiten una comunicación e intercambio de conocimientos o información relevante; donde se lleva a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje. (p. 256).

De acuerdo a Duarte (2000), citado por Ramírez (2010), consolida: “Los entornos virtuales de aprendizaje, deben tener como base, a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, donde se facilite el aprendizaje de forma individual y luego de esto el trabajo colaborativo; así mismo se debe tener acceso a diversas fuentes de información”. (p. 321)

2.2.1.2. Ambientes de aprendizaje

Los investigadores González y Flores (2011), resaltan que, “Un medio ambiente de aprendizaje es el lugar donde la gente puede buscar recursos para dar sentido a las ideas y construir soluciones significativas para los problemas” [...] Meditar en la formación conforme a un medio ambiente acentúa al espacio o lugar donde se lleva a cabo el proceso de aprendizaje. Los componentes de un adecuado ambiente para el aprendizaje son: el principal componente que resalta es el estudiante, luego mencionamos a al espacio o lugar donde el estudiante ejerce y finalmente las herramientas que servirán para adquirir e interpretar conocimientos o información, también para la interacción didáctica con el resto, etc.

Un adecuado ambiente para un buen aprendizaje compone un espacio favorable donde los estudiantes tengan acceso a recursos informativos y didácticos para la interacción de actividades que canalicen a lograr metas y propósitos educativos conjeturados. En conclusión, se logra diferenciar a cuatro características primordiales de un ambiente de aprendizaje:

- El proceso de la interacción o de comunicación entre sujetos.
- Un conjunto de herramientas o medios para una interacción entre los componentes.
- Una progresión de actividades reguladas y relativas a algunos contenidos.
- Un entorno o espacio adecuado para llevar a cabo actividades educativas.

2.2.1.3. Funciones de los entornos virtuales

Las funciones que cumplen los entornos virtuales, dependerán del propósito de aprendizaje que el docente planifica para desarrollar con los entornos virtuales. El investigador Marques (1998), da a conocer que los entornos virtuales tienen las siguientes funciones:

- **Función Informativa:** esta función presenta temas que proporcionan datos estructurados de un entorno virtual para adaptarlos, por ejemplo: videos tutoriales y la base de datos.

- **Función Instructiva:** esta función propicia la participación de los estudiantes dirigidos a lograr actividades educativas. Por ejemplo: programas tutoriales.
- **Función Motivadora:** esta función tiene elementos que perciben el beneficio de los estudiantes y direccionarlos hasta el punto de vista de interés de las actividades.
- **Función Evaluadora:** esta función se encarga de evaluar de forma explícita o implícita las actividades que desarrolla el alumno.
- **Función Investigadora:** esta función cumple el rol importante de la investigación y conlleva contenidos importantes como: la base de datos, simuladores, etc.; muy significativo al campo informático y evita las imprecisiones.
- **Función Metalingüística:** en esta función se involucra el aprendizaje de los estilos únicos de la informática.
- **Función Lúdica:** en esta función se incluyen algunos programas que retroalimentan sus actividades con componentes lúdicos.
- **Función Innovadora:** esta función ayuda a direccionarnos a la tecnología más eficaz y actualizada.

2.2.1.4. Características de un Entorno Virtual de Aprendizaje

Según el investigador Boneu (2007), existe cuatro componentes imprescindibles para la enseñanza y aprendizaje online:

- **Interactividad:** una buena percepción del navegante de la plataforma dando prioridad a su formación y objetivo.
- **Flexibilidad:** distintas funciones que dan acceso al sistema de e-learning, pudiendo adaptarse de una forma dócil a una organización que se pretende implantar, teniendo en cuenta la estructura, plan de estudio, contenidos y estilos pedagógicos de dicha institución.
- **Escalabilidad:** este componente hace referencia a la capacidad de funcionamiento de la plataforma de *e-learning*, donde debe correr de forma equitativa en las diferentes cantidades de usuarios que presente.
- **Estandarización:** es la potencialidad que debe tener la plataforma e-learning para lograr exportar e importar los cursos en distintos formatos estándar como SCORM.

2.2.1.5. Entornos donde interviene un Entorno Virtual para el Aprendizaje

Los EVA intervienen en distintos entornos como:

- En el conocimiento
- En la colaboración

- En la asesoría
- En la experimentación
- En la gestión

a. Entorno de Conocimiento:

Está basado en el elemento de la currícula. A través de contenidos digitales se invita al estudiante a buscar y manipular la información en formas creativas, atractivas y colaborativas. La construcción de este entorno es a partir de “objetos de aprendizaje” que pueden desarrollarse desde una página WEB que contengan contenidos temáticos o incluso un curso completo.

De los contenidos en una EVA, su esencial característica es la interactividad, en el procedimiento pedagógico, estrategia de adaptación y su funcionalidad con el medio en el que va a ser consultado y tratado por los estudiantes.

b. Entorno de Colaboración.

Es un entorno donde se realiza una retroalimentación e interacción entre docente – estudiantes, estudiante – estudiante también entre docentes – docentes.

La estrategia que se desempeña en el entorno de colaboración, es trabajar de forma colaborativa de una manera sincrónica o asincrónica, buscando la mejor estrategia, siendo una videoconferencia, chat, correos electrónicos, planificación de foros de discusión entre los interesados o una lista de

distribución. En este entorno se busca construir nuevos conocimientos, donde el facilitador o docente es el encargado de moderar las intervenciones de todos los participantes.

c. Entorno de Asesoría:

En dicho entorno resalta las actividades del alumno al docente o facilitador, donde se usa principalmente de manera asincrónica por el correo electrónico, a pesar de que el docente puede planificar sus sesiones de forma sincrónica por medio de una videoconferencia o chat de manera personalizada con sus alumnos, lo resaltante es que en este entorno se enfoca en resolver las dudas y retroalimentar los avances de las clases desarrolladas.

d. Entorno de Experimentación:

En este entorno se complementa los contenidos desarrollados, aunque no siempre se incluye porque dependerá el tipo, su naturaleza y sus propósitos planificados de los contenidos.

e. Entorno de Gestión:

Un entorno primordial para los principales usuarios que son estudiantes y docentes, reconociendo la función del estudiante que es realiza sus actividades académicas como en una clase en aula de forma presencial, como: inscripción, historial académico y certificación. Asimismo, los docentes deben seguir con el monitoreo al proceso de aprendizaje de sus estudiantes, también calificar y desdoblarse la acreditación. (Perea, 2014)

2.2.1.6. Creación de un Entorno Virtual de Aprendizaje

Según Perea (2014), en general considera tres periodos para la planificación de un EVA:

- **Periodo I: Planificación del programa a desarrollar.**

En este periodo se toma en cuenta a los usuarios que irá dirigido, se considera a los objetivos que se aspira lograr, los materiales y recursos a usar, también los encargados en el diseño y desarrollo de los temas y la intervención del programa.

- **Periodo II: Diseño, desarrollo de los entornos y producción de los contenidos digitales.**

Es el periodo donde se agrupan los entornos del EVA. Se ubica el ambiente a la capacidad de los estudiantes, donde interactúan entre estudiantes, utilizando los materiales y recursos planificados, realizan los procesos de las evaluaciones y concluir la acreditación. Para concluir satisfactoriamente es primordial tener los contenidos (cursos online) al alcance del docente y estudiantes, mediante un programa informático – educativo y poseer con un soporte técnico que nos brinde garantía al acceso de materiales y recursos de los contenidos.

2.2.1.7. Plataforma Virtual Educativa

Una plataforma virtual, en el campo educativo es un reto, lo cual fue una alternativa y acceso a muchas instituciones educativas, para poder modificar sus

actividades educativas, reconociendo que la implantación necesita de diferentes requisitos. De igual manera, se entiende el significado de una plataforma virtual.

El investigador Marcelo (2002) citado por Ramírez (2010), precisa que: “Las Plataformas tecnológicas, son herramientas que hacen posible el desarrollo del proceso de aprendizaje, brindando para ello una información de diversa índole, accediendo a direcciones URL, compartiendo recursos elaborados por los docentes y alumnos, haciendo uso de recursos como el correo, foro, chat, video conferencia, fomentado el aprendizaje colaborativo”. (p. 253)

Desde el campo educativo, podemos definir a una plataforma virtual, como un software en el cual se transforma en la herramienta didáctica con ciertos componentes como podemos mencionar el soporte técnico, soporte administrativo, soporte pedagógico; donde se puede contribuir diferentes recursos en diversos formatos que permitirán interactuar al docente y estudiante

Dicha plataforma virtual, en su estructura hacen uso de lenguajes de programación, como los reconocidos Html, PHP, Ruby, C++, entre otros; estos lenguajes hacen que la comunicación sea eficiente entre los actores principales que son usuarios y bases de datos o repositorios. También definen a la parte visual o interfaz de la plataforma virtual.

Las diferentes plataformas tecnológicas, producidas mediante un lenguaje de programación y con un enfoque educativo, tienen como estructura a ciertas herramientas o módulos, quienes permiten una administración de cursos

desarrollados de forma virtual haciendo uso del internet, las mencionadas herramientas son comunes entre las diferentes plataformas virtuales que existe, podemos resaltar algunas herramientas como:

- Herramienta de distribución de contenidos, es primordial porque nos permite difundir diversas informaciones relevantes con diferentes formatos.
- Herramienta de comunicación, nos permite realizar una comunicación sincrónica y asincrónica, haciendo uso de foros, correos electrónicos, blogs, chat, entre diversas alternativas.
- Herramienta de evaluación y seguimiento, el progreso de las competencias de los estudiantes se puede observar mediante el respectivo seguimiento y evaluación de sus actividades desarrolladas por cada estudiante, lo cual nos permitirá sacar datos estadísticos, comparar sus calificaciones, filtrar la información y poder ordenarlos según sus méritos.
- Herramienta de administración de la plataforma, esto nos brinda factibilidad para administrar a los usuarios de la plataforma, como conocer sus permisos, perfiles y una personalización de la plataforma virtual.

2.2.1.8. Elementos que integran el Entorno Virtual en el Aprendizaje.

Los elementos que integran un entorno o aula virtual, son producto de la adaptación del aula tradicional con los recursos que proporciona los adelantos tecnológicos, como la comunicación cara a cara, entre otros.

Las herramientas que integran el aula o entorno virtual, deben permitir:

- a) La distribución de la información, es decir al educador presentarle la información y el educando recibir los contenidos para la clase en un formato claro, fácil de distribuir y de acceder. El aula virtual debe permitir la distribución de materiales en línea y al mismo tiempo hacer que esos y otros materiales estén al alcance de los alumnos en formatos estándar para imprimirla, editar o guardar. Los contenidos de una clase que se distribuye por la web deben ser especialmente diseñados para tal fin. Los autores deben adecuar el contenido para un medio adonde se nuclean diferentes posibilidades de interacción de multimedios y adonde la lectura lineal no es la norma. El usuario que lee páginas de internet no lo hace como la lectura de un libro, sino que es más impaciente y “escanea” en el texto. Busca títulos, texto enfatizado en negrita o italicizado, enlaces a otras páginas, e imágenes o demostraciones. Si la información en la primera página implica “scrolling” o moverse hacia abajo o hacia los lados dentro de la página, porque no cabe en una pantalla, o si las primeras páginas no capturan la atención, es muy probable que el usuario se sienta desilusionado desde el comienzo del curso. Por ello es que uno de los principios fundamentales para la organización del contenido para clases en la web sea la división de la información en piezas o “chunking”, que permitan a los alumnos recibir información, chequear recursos, realizar actividades, autoevaluarse, compartir experiencias, y comunicarse.

Los materiales para la clase que de por si son extensos deberán ser puestos al alcance del alumno en otros formatos que le permitan:

- Salvarlo en su disco para evitar largos periodos de conexión.
- Imprimirlo con claridad para leerlo.
- Sugerir libros de texto que acompañaran al curso en línea.
- Si el curso va a incluir elementos multimediales como vídeo, sonido o gráficos de alta resolución que se demoraran al bajar de Internet es aconsejable que esos elementos se distribuyan también en un CDROM que acompañe a la clase, y que los alumnos pueden recibir cuando reciben todo el material o los documentos administrativos que certifican su inscripción en el curso.

- b) Intercambio de ideas y experiencias, entre los educandos y el docente debe promover el intercambio de ideas y experiencias a fin de enriquecer sus aprendizajes de los educandos. Recibir los contenidos por medio de Internet es solo parte del proceso, también debe existir un mecanismo que permita la interacción y el intercambio, la comunicación. Es necesario que el aula virtual tenga previsto un mecanismo de comunicación entre el alumno y el instructor, o entre los alumnos entre sí para garantizar esta interacción. Especialmente en la educación a distancia adonde el riesgo de deserción es muy alto y una de las maneras de evitarlo es haciendo que los alumnos se sientan involucrados en la clase que están tomando, y acompañados por pares o por el instructor. El monitoreo de la presencia del alumno en la clase, es importante para poder conocer si el alumno visita regularmente las páginas, si participa o cuando el instructor detecta lentitud o ve señales que

pueden poner en peligro la continuidad del alumno en el curso. La interacción se da más fácilmente en cursos que se componen por alumnos que empiezan y terminan al mismo tiempo, "cohortes", porque se pueden diseñar actividades que alientan a la participación y comunicación de los pares. En el caso de cursos que tienen inscripciones abiertas en cualquier momento, la comunicación y/o monitoreo por parte de los instructores o responsables es importante que llegue al alumno en diferentes instancias para demostrarle que está acompañado en el proceso y que tiene adonde recurrir por ayuda o instrucciones si las necesita en el transcurso de la clase. La comunicación en el aula virtual se realiza de distintas maneras. Una de ellos es el correo electrónico, el cual se ha convertido en sistema estándar de comunicación para los usuarios de Internet, pero que en los casos de aulas virtuales no siempre es lo más aconsejable. Comunicarse por correo electrónico es aceptable para comunicación con el profesor en privado, y suele ser el único medio de comunicación en el caso de clases a distancia de inscripción abierta. En los casos en clases a distancia para grupos que toman la clase al mismo tiempo, o cuando el aula virtual es complemento de una clase presencial, el sistema más usado es el tipo foros de discusión adonde los alumnos puede ver la participación de sus compañeros de clase y el profesor puede enriquecer con comentarios a medida que el dialogo progresa. Este método no es externo a la clase como el correo electrónico, sino que es parte del aula virtual, se debe acceder como una más de sus opciones. Los mensajes que forman parte del foro de discusión son como las discusiones que se realizan en clase, frente a los alumnos, entonces enriquecen y contribuyen al desarrollo de los distintos temas. Esto hace que la clase tome

vida y se extienda más allá de los contenidos previstos por el profesor inicialmente. El foro de discusión dentro del aula virtual es fundamental para mantener la interacción, pero necesita ser alentado e introducido a la clase por el profesor y reglamentado su uso, de modo que constituya un espacio más dentro del aula, adonde la comunicación se realiza con respeto y dentro de los temas previstos. Algunos cursos a distancia usan también el chateo o comunicación sincrónica para la discusión de clase o para las consultas. Este medio es sumamente rico en el sentido de velocidad en la comunicación, habilidad para compartir archivos, y facilidad para discutir en grupos distintos temas de la clase. Pero al ser en tiempo real, esto limita a aquellos que no pueden cumplir con horarios determinados. También está previsto ya que muchos de los 66 programas de chateo permiten archivar la conversación y poner este archivo a disposición de la clase para consultas posteriores. Aun con todas estas posibilidades, no todos los cursos que usan aulas virtuales hacen uso del chateo como actividad de clase, pero si como herramienta de comunicación para consultas al profesor.

6 Disponibilidad del profesor para las comunicaciones: El profesor o los ayudantes que van a asistir en el dictado de la clase deben publicar y cumplir con horarios para atender el aula virtual y hacerlos conocer para que los alumnos sepan que las comunicaciones serán respondidas dentro de esos términos, porque a veces los alumnos esperan respuestas de sus mensajes de correo electrónico inmediatamente. El mismo trato debe ser dado a los que realizan soporte técnico de las clases, deben figurar nombres y modos de contactarlos y de horarios en que se deben esperar respuestas, a menos que se trate de

impedimentos que recaen sobre el progreso en la clase, en cuyo caso la respuesta deberá ser pronta.

- c) Aplicación y experimentación de lo aprendido, es decir los educandos tienen la posibilidad de hacer la transferencia de los conocimientos y experiencias vivenciadas e integrarlos con otras disciplinas científicas. La teoría de una clase no es suficiente para decir que el tema ha sido aprendido. Aprendizaje involucra aplicación de los conocimientos, experimentación y demostración. El aula virtual debe ser diseñada de modo que los alumnos tengan la posibilidad de ser expuestos a situaciones similares de práctica del conocimiento. Por el solo hecho de experimentar, no para que la experiencia sea objeto de una calificación o examen. En el mundo virtual esto es posible a través de diferentes métodos como ejercitaciones que se autocorrijen al terminar el ejercicio, o que le permiten al alumno comparar su respuesta con la respuesta correcta o sugerida por el instructor para que el mismo juzgue su performance. Y en otros casos hasta es posible que el alumno pueda experimentar con aplicaciones o simulaciones que en la vida real involucrarían riesgo personal del educando, como experimentos químicos, simuladores de vuelo, y otros. Estos ejemplos de experimentación son opciones que ocurren casi exclusivamente en el ámbito virtual.
- d) Evaluación de todas las experiencias aprendidas a través de los entornos virtuales se debe permitir a los educandos a que pongan en evidencia sus logros de aprendizaje y al profesor registrar los logros de sus estudiantes y monitorear la evaluación de proceso. Además de la respuesta inmediata que el alumno logra en la ejercitación, el aula virtual debe proveer un espacio

donde el alumno es evaluado en relación a su progreso y a sus logros. Ya sea a través de una versión en línea de las evaluaciones tradicionales, o el uso de algún método que permita medir la performance de los estudiantes, es importante comprobar si se lograron alcanzar los objetivos de la clase, y con qué nivel de éxito en cada caso. El estudiante debe también ser capaz de recibir comentarios acerca de la exactitud de las respuestas obtenidas, al final de una unidad, modulo o al final de un curso. Y esta evaluación debe estar revestida de la seriedad y privacidad en el trato que cada evaluación requiere. El aula virtual debe proveer el espacio para que los alumnos reciban y/o envíen sus evaluaciones al instructor y que luego este pueda leer, corregir y devolver por el mismo medio.

- e) Debe generar, seguridad y confiabilidad en el sistema del proceso de enseñanza-aprendizaje, Un aula virtual debe ser el espacio adonde el alumno puede adquirir conocimientos, experimentar, aplicar, expresarse, comunicarse, medir sus logros y saber que del otro lado está el profesor, instructor o responsable de esa clase, que le permite aprender en una atmósfera confiable, segura y libre de riesgos. Para que la clase se lleve a cabo en el aula virtual bajo condiciones ideales, el profesor debe garantizar que antes de comenzar todos alcanzan los requisitos básicos para poder participar del curso, publicar y hacer conocer esos requisitos y el modo de lograrlos para aquellos que no los tienen, asegurar igual acceso a los materiales del curso, brindando distintas opciones para atender los estilos de aprendizaje de los educandos y sus limitaciones tecnológicas, alentar a la comunicación y participación de los alumnos en los foros de discusión, o sistemas alternativos de comunicación, mediar para que la comunicación se

realice dentro de las reglas de etiqueta y con respeto y consideración, respetar los horarios y fechas publicadas en el calendario de la clase, hacer conocer los cambios a todos los alumnos y mantener coherencia en el modo de comunicación, y ofrecer en la medida de lo posible sesiones extra cruciales, antes o durante el curso para que los alumnos tengan la oportunidad de resolver problemas técnicos relacionados con el dictado del curso que les impide continuar, evitando así que la clase se distraiga con conversaciones ligadas a la parte técnica.

2.2.1.9. Educación a Distancia

Como plantea Roll (1995), citado por Nava (2009), afirma que: “La manera de realizar los procesos de enseñanza en el futuro será empleando el potencial de las tecnologías, con determinadas estrategias educativas”. (p. 57).

Según Duarte (2000), citado por Cámara (2006); las comunidades virtuales creadas por la tecnología, genera espacios de interacción humana, donde las personas se relacionan en forma sincrónica o asincrónica, formando un entorno virtual. (p. 341)

Según Brenes (2003), una educación virtual tiene una característica principal por brindar respuesta a las necesidades y a un derecho fundamental que es a una educación permanente, sobresaliendo dificultades temporales y espaciales. Además, dan soluciones a las restricciones, exclusiones y privilegios que son muy comunes dentro de la educación presencial como son: los exámenes de admisión, condición de edad y estatus social. Asimismo, forman una acertada respuesta a la

demanda de la sociedad que aluden a las barreras entre la vida y la escuela; que también hace referencia a la teoría y a lo práctico. En conclusión, nos brinda un acceso flexible en el tiempo que durará el aprendizaje, flexibilidad en el ritmo de aprendizaje, dependiendo de las características, rasgos y el nivel de potencialidad de los estudiantes; que será como consecuencia o respuesta a la relación entre docente – estudiante de forma virtual usando los recursos tecnológicos.

De igual manera resaltamos las características de García (1999), quien hace mención sobre una educación a distancia usando los entornos virtuales y son los siguientes:

- EL aislamiento docente-estudiante: durante una educación a distancia se entiende que el estudiante pasa más tiempo fuera del alcance del docente en persona, lo cual indica que el estudiante debe realizar sus estudios de manera personal; pero puede hacer uso de cursos o interactuar con docentes y de algún programa educativo que le sirva como apoyo.
- El uso de los medios técnicos: desde la aparición de la nueva educación a distancia, los entornos virtuales y la tecnología se incrementaron a la enseñanza-aprendizaje. Cooperan en los ofrecimientos iniciales, los cuales fueron los libros, guías y cartillas redactados, los medios de comunicación con altos usuarios como la televisión y radio, quienes fueron el sostén de las décadas de los años setenta, audios y videos de la década de los años ochenta. De forma progresiva en la década de los años 90 se incorporó redes satelitales, lo cual permitió el uso del correo

electrónico, el internet y programas diseñados para los soportes informáticos que se crearon para surgir los programas de categoría.

- Disposición de apoyo-tutoría: durante una educación de forma presencial se puede presenciar de forma directa el contacto entre docente y estudiante, de modo que se ubican en un mismo ambiente para lograr el objetivo de enseñanza – aprendizaje; donde el docente cumple el papel importante y principal que es: selecciona y organizar los contenidos (temas y subtemas) que considerará en su enseñanza. Caso contrario ocurre en una educación virtual, porque se genera un aislamiento entre docente y estudiante, lo cual puede tener como consecuencia la aflicción y pesimismo; por lo cual es elemental fortalecer las estrategias de apoyo con el objetivo de crear y motivar la conexión humana, como también el empeño particular de los estudiantes durante su aprendizaje.
- Aprendizaje autónomo y adaptable: el progreso de las ciencias educativas ha accedido una planificación rígida sobre el uso de los recursos y una metodología que, a pesar que no exista la disposición física y directa del docente, nos permite fortalecer un aprendizaje autónomo. Los diferentes programas de educación a distancia aspiran un entrenamiento y preparación a los estudiantes para que aprendan a aprender y lo más importante que aprendan a hacer, confortando su autonomía referente al tiempo, estilos, ritmos y las estrategias de aprendizaje, al acceder a la autoconciencia de sus potencialidades y habilidades.

- Una comunicación bidireccional: dentro del campo educativo, la nueva situación es la distancia, donde el estudiante y docente no se ubican en un mismo ambiente, de forma desvinculada, por lo cual, se genera una comunicación bidireccional enfrentando las situaciones ya mencionadas. Donde el estudiante tenga la facilidad de responder a las actividades realizadas por su tutor, tomando iniciativa al dialogo.
- Un enfoque tecnológico: toda actividad educativa eficaz al final se convierte en tecnología con un soporte en la ciencia, la planificación ordenada y cuidadosa ya sea al nivel de la institución o al nivel de la pedagogía son imprescindibles en un sistema a distancia, ambos pasan por conflictos fuertes para una corrección inmediata que podría suscitar en el sistema convencional.
- Una comunicación masiva: una educación a distancia no conlleva limitaciones geográficas, porque una población que es urbana o rural pueden tener acceso al sistema actual, ya que cumplen con las demandas de la cantidad sin efecto en la calidad.

Los investigadores Ruiz y García (2010) mencionan que, es importante tener en cuenta que el docente domine diferentes competencias digitales si realiza actividades con los entornos virtuales. Desde luego, un gran porcentaje de los docentes que brindan su servicio de forma virtual no conllevan un dominio de competencias correspondiente a ello, en consecuencia, podrían brindar una educación incorrecto. Por ello, se debe enfatizar en brindar áreas o conocimientos de los cursos al tutor, más no solo puedan manejar la disciplina, sino que cuenten

y manejen competencias digitales e importantes para el acompañamiento con una gran motivación y de forma eficaz.

Según, Segura y Gallardo (2013), afianzan que el manejo de los entornos de aprendizaje tienen algunas ventajas como: tener una accesibilidad flexible en los contenidos que tiene una mira más profunda que se puede obtener en el aula; pertinencia en el acceso a la información desde distintos puntos donde se encuentra una conexión a internet; constituye distintos recursos para perfeccionar el proceso de la enseñanza y aprendizaje, refuerzan un aprendizaje más colaborativo y cooperativo, las contribuciones apoyan a mejorar la calidad, con el apoyo de la flexibilidad temporal de lo cual nos provee el manejo de esos sistemas; existe una constante retroalimentación del estudiante, con su docente y compañeros de aula; refuerza la motivación incrementando la participación de las personas; tomando conciencia de sí mismos en lograr su autoaprendizaje.

2.2.1.10. El internet en la educación

Al respecto Bermúdez (2008), indica que con la presencia del internet se ha estimulado un gran impacto educativo que ocasionó cambios muy significativos dentro de la metodología de enseñanza que son vigentes hasta la actualidad. El internet se puede dar el uso como apoyo a la enseñanza tradicional, combinando ambos métodos, de manera se pueda complementar o cambiar las actividades educativas que todos conocemos.

Duart (2009), afirma que “el uso activo y social de la red no puede ser ignorado en las planificaciones docentes” (p.1).

Sunkel (2006), manifiesta de que no se trata de conectar herramientas tecnológicas en los centros de estudios más bien programar capacitaciones a los educadores, para que puedan insertar en sus clases de sus estudiantes. Además, necesita que se tomen en consideración que la mayor parte de los docentes aprendieron de manera poco tradicional porque no están familiarizados con las TIC ni sus lenguajes. Del mismo modo, aconseja que la fortaleza para aplicar esta tecnología de información en el aspecto educativo está en manos de los docentes, porque según ellos observan que esta tecnología les va quitando espacios en este proceso de enseñanza hacia sus estudiantes, es el temor que sienten los docentes frente a sus alumnos, además manifiesta el docente que estas herramientas contienen mucha más información de la que ello siente tener.

Brunner (2000), indica que en el ámbito educativo, las redes y las tecnologías informáticas han logrado colisión a nivel evolutivo en las formas de enseñar y las formas de cómo enseñar, si bien estos estudios son parte importante en la transformación de formas de pensar de los estudiantes, estos deben ser aplicados mediante el uso de la tecnología digital, a través de las pizarras digitales, conexiones de internet que funciones correctamente, etc. Para de esta manera elevar el aspecto académico de los estudiantes. Caso contrario nos veremos incapaces de solucionar estas herramientas tecnológicas teniendo en nuestras manos y dejándolos ir sin haber aprovechado dichos recursos. Esto será perjudicial ya que no se podrá integrar en el currículo para la implementación de las escuelas con aulas virtuales.

Hinostroza (2004), afirma que los centros escolares y los docentes ya no son tan prioritarios como canal de intercambio de información. Tienen tendencias

negativas seguir aplicando en los estudiantes, más bien hoy en día se debe enseñar de acuerdo con la necesidad de ellos mismos y sabiendo los avances de una revolución industrial, por más que se generen cambios en el ámbito económico. Además, en lo educativo se ha globalizado, apartando la filiación exclusiva a un estado.

Por otro lado Ortega y Guell (2006), indican que las grandes informaciones que los usuarios, y en forma particular los docentes y maestros puedan llegar a debatir cada vez y estas crezcan en forma vertiginosa. La postura del docente se ve bajoneada, porque pierde ese enigma del sabelotodo y capaz de ser el único con conocimientos admirables. Ahora la información está al alcance de todos los que desean estar en contacto con las nuevas tendencias tecnológicas. Asimismo, poder aplicar formas en que se manejen precisiones con las informaciones, más que su apilamiento.

2.2.1.10. El Internet como parte de una educación virtual a distancia

Por otro lado, Keith (1997), sustenta que "La palabra virtual procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez se deriva de *virtus*: fuerza, potencia. En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia, pero no en acto".

Dicho término en nuestra actualidad se da uso como parte de la educación, al momento de interactuar el desarrollo educativo que se lleva a cabo mediante los medios electrónicos. Los profesores incluidos a una educación a distancia iniciaron con el término cuando crearon el concepto de Universidad Virtual a inicios de los años noventa hasta lograr ser significativo y muy generalizada por la sociedad.

Dentro del campo universitario el concepto “virtual” se inició con la utilidad al mencionarse a los sistemas conjugados de videoconferencia, transmisión a través de cables, a través de redes con circuito cerrado, usando vía satelital y por el internet, debido a que los elementos mencionados permite la interacción de una forma sin tener la necesidad de moverse a regiones separadas o concordar en un determinado tiempo y espacio, alcanzando la plataforma de forma adicional donde se realizara el proceso de enseñanza y aprendizaje

Dentro de las consecuencias de los avances tecnológicos, podemos mencionar la existencia de un gran flujo de mucha información, lo cual, produce diariamente de forma inmediata y circulando dentro de las redes de comunicación a nivel mundial; por esta razón, al aplicar de forma práctica que se puede brindar a nuestro conocimiento minimiza una vida más útil de éste a tal nivel, actualizándose cada vez con ciclo menor. Hasta la fecha se aproxima que, durante tres años en el ámbito informática y ocho años en los otros ámbitos. Debido a que, la información y el conocimiento se movilizan por el gran espacio cibernético, es importante emprender las redes y obtener de ellas una información actualizada que nos permita estar acorde y actualizados en todos los campos, obrando por lo cual necesariamente en las instituciones de brindan una educación de nivel superior captando los sistemas virtuales dentro de su metodología para sus enseñanzas, con la finalidad de estar a la vanguardia y enfrentar las nuevas exigencias en su ámbito como profesional muy capacitado, manejando las economías de todos los mercados a nivel mundial.

La efectividad virtual es la demostración indiscutible de ello, profundizando más en la imaginación de la mente humana desde hace un corto tiempo, ya que mediante el internet es factible que los estudiantes caminen las salas de un museo, también un campus universitario, hasta poder observar a la persona con quien interactúa una comunicación virtual, por lo cual significa que en ciertos casos tanto o siendo más significativo que en el dictado de un curso de forma presencial por el motivo de emplearse más concentración en los sentidos y las herramientas dentro de la pantalla de una PC.

Una institución de nivel superior que brinda una educación virtual, está obligada a usar aplicaciones como una videoconferencia con una definición satelital y también los servicios de Multicast que obtiene audio y video.

a. La educación virtual y el uso de aplicaciones educativas.

- Planificar las clases. El docente hace uso de los “buscadores WEB” y diferentes portales educativos, para sus consultas de información actualizada referente a los contenidos que dictará en clases y elegirá la mejor presentación para su clase como: una presentación textual, imágenes, audios, videos, etc.)
- Registrar trabajos. Todos los estudiantes mediante la referencia por parte de su docente, indagan información dentro de las páginas WEB para ejecutar sus actividades educativas y trabajos. Dichas investigaciones se completan con el aporte y datos de diferentes fuentes como: revistas, bibliotecas, prensa, etc.

- Indagar nuevos métodos y recursos didácticos. Los profesores indagan en espacios WEB de diferentes instituciones donde se lleva a cabo diferentes actividades de enseñanza innovadora, de esa manera puedan captar y poner en práctica nuevas ideas, nuevos recursos didácticos y estrategias actualizadas.
- Navegación liberada en Internet. Todos los estudiantes de forma liberada navegan por internet, puede ser individual o colectiva, pudiendo captar e indagar información relevante a los contenidos que sean de su interés, también para poder realizar sus actividades encargadas por el docente como: realizar un registro incluyendo las páginas WEB escogidas, detallando su contenido de dichas páginas, averiguar datos referido a una información concreta
- Leer periódicos, atención a las radios, informaciones electrónicas como de revistas y libros.

b. Bibliotecas digitales

La investigadora Lovera defiende que una biblioteca digital, que también es conocida como una biblioteca electrónica, se le puede definir como una serie ordenada de información digital multimedia como: imágenes, documentos digitales, audios y videos digitales; además es factible su almacén en un servidor de red y/o CD-ROM. Asimismo, el investigador Félix Lovera estas bibliotecas digitales pueden convivir con las bibliotecas tradicional ,sin alguna necesidad de reemplazar a las bibliotecas actuales. En conclusión, las bibliotecas digitales o virtuales cumplen la función primordial de ser un repositorio de información digital y beneficioso para las consultas en la web.

2.2.1.11. Dimensiones del entorno virtual de aprendizaje

Los entornos virtuales están estructurados, mediante sus componentes de uso, que en este caso se consideran como las dimensiones:

a. Primera dimensión. corresponde a la instrumentalización de aplicaciones informáticas:

Esta dimensión está vinculada con el desarrollo y empleo de las herramientas informáticas que son programas o instrucciones que facilitan desarrollar una determinada tarea. Las herramientas informáticas más usadas son los softwares (Word, Corel, Excel, etc.), redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, etc.).

b. Segunda dimensión. es la administración de la información hipertextual y multimedia.

Según Arévalo (2007), se refiere a conseguir información para un momento dado al mejor precio para la toma de mejores decisiones (p. 8); asimismo para el investigador Muñoz (2003), hace referencia que el hipertexto se une a una información por medio de alianzas los cual nos permite que para los usuarios les proporciona modificar una idea a otra diferente zona sensible y de una forma no secuencial, por otro lado la multimedia brinda información del usuario por medio de audios, sonidos, imágenes, videos y otros factores lo cual nos permite brindar a los usuarios espacios expresivos al exponer la información (p.1).

c. Tercera dimensión. Cambio de impresiones y experiencias.

Mediante Galindo *et al.*, (2015) donde hace referencia, que un trabajo en equipo en un espacio digital se distingue por el manejo de herramientas de interconexión, hechas para nuevas experiencias de aprendizaje como: foros en la web, chats, páginas web personalizadas e interactivas, mapas mentales, wikis, etc. Esta manera de actividad fomenta la cooperación enfocándose en nuevas alternativas pedagógicas hacia la mira de un enfoque social constructivista (p.23). En la actualidad el uso de los espacios digitales nos permite intercambiar nuevas experiencias e ideas, una forma específica es las redes que nos permite hacer un trabajo colaborativo, disponiendo de esa manera una red de aprendizaje en lo cual aprenden a trabajar en equipo.

2.2.2. Actitud Científica

2.2.2.1. Actitud

Mediante Huerta (2008), una actitud es una vocación o predisposición frente a metas, objetivos o situaciones planificadas que poseemos; con el apoyo de un grupo de redes cognitivas que están interconectadas entre sí, que son formadas mediante experiencias e ideas planificadas durante el proceso de trayectoria de sus vidas.

Aignaren (2004), manifiestan que. “En términos operativos, en la investigación aplicada en Ciencias Sociales, generalmente se acepta que una actitud es una organización relativamente duradera de creencias en torno a un objeto o una situación, las cuales predisponen a reaccionar preferentemente de una manera determinada” (p.12).

Alcántara (1998), señala que. “Las actitudes son las disposiciones según las cuales el hombre queda bien o mal dispuesto hacia sí mismo y hacia otro ser...son las formas que tenemos de reaccionar ante los valores” (p. 9).

2.2.2.2. Características de las actitudes

“Las actitudes son adquiridas. Toda persona llega a determinada situación, con un historial de interacciones aprendidas en situaciones previas” (Tejada y Sosa, 1997, p. 2).

Involucran una fuerte carga de afecto y emociones, reflejando los deseos, nuestra voluntad y también los sentimientos. Realizan un informe a los sentimientos que reflejan bastante en nuestra forma de actuar, sobresaliendo nuestras experiencias subjetivas que lo expresan, forman mediadores con los estados internos de un ser humano y los estados externos del ambiente. (Morales, 1999).

La investigación Morales hace mención que las actitudes conllevan un elemento afectivo, lo cual hace que refleje el estado interno de una persona y exteriorizar sus acciones, asimismo, las actitudes de las personas de alguna u otra manera reflejan el sentir de los sujetos, definiéndolos, el como son y como se sienten.

López (2005), hace mención que “La actitud es una percepción que el sujeto configura en su mundo interior alrededor de objetos, acciones y situaciones; proviene de experiencias, de sentimientos, de ideas, de prejuicios y de valoraciones no siempre conscientes” (p. 174).

2.2.2.3. Definición de Actitud Científica

Según Vásquez y Manassero (1995), mencionan que: “Las actitudes científicas serían el conjunto de rasgos emanados de las características que el método científico impone a las actividades de investigación científica realizadas por los científicos” (p. 341).

Para Ander Egg (1995), la actitud científica puede definirse como. “La predisposición a detenerse frente a las cosas para tratar de desentrañarlas. El trabajo científico, en lo sustancial, consiste en formular preguntas y tratar de resolverlos. ... Este interrogar e interrogarse orienta y sensibiliza nuestra capacidad de detectar, de admirarse, de preguntar” (p. 121).

Por otro lado, Bachelard (2000), complementa señalando que. “El espíritu científico nos impide tener opinión sobre cuestiones que no comprendemos, sobre cuestiones que no sabemos formular claramente” (p. 16).

Es importante también hacer referencia al pensamiento que encontramos en la palabra de Ander Egg (1995) quien señala que la “Capacidad e interpelación ante la realidad exige dos atributos esenciales: búsqueda de la verdad y curiosidad insaciable” (p. 121).

De la indagación realizado referente a las definiciones sobre una actitud científica, se pudo determinar elementos lo cual nos admite a crear nuestra autodefinición como los siguientes:

- Integran una inclinación de las personas en busca de una veracidad científica.
- Ordena la aplicación de los sentidos para distinguir situaciones irregulares en las situaciones observables.
- Ayuda la capacidad de analizar situaciones irregulares y hallar explicación científica en las situaciones observables.
- Se puede observar una necesidad natural por el conocimiento, lo que se manifiesta en curiosidad científica.

Esta deliberación hecha, acceder a presentar una precisión referente a actitud científica en las siguientes características como la inclinación de los sujetos para distinguir semejanzas y diferencias mediante hechos, sujetos y objetos, manifestada en su capacidad de observación y análisis, como la curiosidad científica que manifiesta una duda firme y el nuevo examen ya descubierto e interpelado desconocido.

2.2.2.4. Cualidades de la actitud científica

Las cualidades de las actitudes científicas se pueden definir como el desarrollo de una persona que propicia la ocupación investigativa, en el uso de métodos científicos, lo cual se manifiesta a continuación.

“Una cualidad capital, (...) del científico, es la tenacidad, perseverancia y disciplina” (Ander Egg, 1995; p. 123).

El ser humano de ciencia tiene cualidades lo cual no permite que se atemorice frente a las adversidades, los problemas componen retos que tiene que evitarse para lograr descubrir los misterios de la ciencia y es precisamente una labor que no logra conseguir buscar de forma constante lo cual le permite encontrar responder a las preguntas que se planifica.

Uno de los investigadores como Ander Egg (1995) da a conocer una característica importante de sujetos que han trabajado, concluyendo que una actitud científica es. “La sinceridad intelectual frente a los hechos que se estudian. Esta condición es indispensable y presupone la capacidad de autocrítica y el valor de tirar por la borda todo conocimiento, todo enunciado, toda formulación que hemos sostenido pero que la realidad nos revela como falsa, insuficiente e ineficaz” (p.123).

La mencionada característica de la actitud científica hace que el conocimiento científico siga avanzando, ya que las definiciones científicas se enfocan en la observación de nuestra realidad y sin excepción en las evidencias que son parte del producto de una investigación, precisamente dentro de este proceso se descubre las explicaciones científicas, siendo que nos da acceso a corroborar si una proposición en realidad describe o no exactitud que sucede en la naturaleza.

Por otro lado, tenemos otra característica relevante de la actitud científica que hace mención lo siguiente: “La capacidad de objetivar, es decir, de estudiar los hechos sin aferrarse a opiniones e ideas preconcebidas, prestos a abandonar

cualquier posición que hemos comprobado como inadecuada o no satisfactoria”.
(Ander Egg, 1995, p. 124).

Evidentemente las acciones deben de ser rebuscado sin suspicacia, sin conclusiones adelantadas, siendo datos recogidos para ser observados y analizados, para interpretarlo posteriormente y acorde a las evidencias.

2.2.2.5. Términos para el desarrollo de la actitud científica

Coraggio (1996), citado por Aldana y Joya (2011), traza que. “Se debe motivar a los estudiantes, desde el ejemplo y la reflexión, para que asuman actitudes y valores asociados al trabajo científico y hermenéutico”. (p. 297).

Una posición para que los estudiantes puedan implicarse en el proceso de su aprendizaje y disfruten augustamente es importante la motivación, siendo una tarea muy importante para el docente, generando didácticas, estrategias y las situaciones de aprendizaje que originen el auto compromiso del estudiante.

De esta manera se logra desarrollar composturas positivas frente al trabajo de la ciencia, más aún a la metodología de la investigación. También se puede confirmar que los estudiantes tienen una responsabilidad con ellos mismos, el panorama se observa desde la compostura educativa se logra desarrollar las composturas científicas en los estudiantes.

De la misma forma Calderón (2012), analiza que: “La actitud científica es tan inherente al estudiante como lo fue la bombilla de Alba Edison, que, en la historia

de las ciencias, está siempre esperando el filamento oportuno para que pueda encenderse... Sin embargo, debido a las transformaciones de índole cultural y socioeconómica los estudiantes de nuestras aulas tienen serias dificultades para explicarse el mundo de manera científica". (p. 14).

Por ende, esa situación oportuna se debe originar desde las situaciones de aprendizaje, por medio de experiencias provechosas que fomente la demostración de las habilidades del pensamiento, logrando generar composturas positivas por un suceso que conozca el estudiante, por un suceso que entienda y de forma augusta en lo que desarrolla.

"Quien no busca la verdad es porque se cree en posesión de ella, consecuentemente nada tiene que encontrar y nada tiene que aprender". (Ander Egg, 1995, p. 121).

La búsqueda constante de la verdad, es una de las características con un papel importante en la actitud científica, un sujeto que es conformista con los comentarios y con lo que escucha, se puede distinguir que tiene carencia de una actitud científica. Lo mencionado es una acción imprescindible y de base que se debe trabajar desde nuestra familia y de la educación, se debe formar desde nuestros primeros años para ser complementado con las acciones en la escuela.

2.2.2.6. Límites para el desarrollo de la actitud científica

Buscando a Bachelard (2000), hallamos que da a conocer que el problema del conocimiento científico debe plantearse en términos de obstáculos, siendo uno

de ellos el obstáculo epistemológico. Llevar a cabo ciencia implica nuestra capacidad para poder llevar a cabo la actividad cognoscitiva, asimismo de forma reflexiva para cambiar explicaciones referentes al comportamiento de los sucesos o fenómenos que se puede observar en nuestra realidad.

Característica que tiene como sustento dentro del conocimiento que viene del segmento de los hechos reales que estudia, es por ello que tiene la capacidad de poder describir y explicar dependiendo el estado de conocimientos que conlleva. Esta característica es sumamente importante, siendo que al obtener mayor conocimiento se lograra tener mayor capacidad para darse cuenta su conocimiento, sus saberes resulta insuficiente para detallar la parte de la realidad que se está estudiando.

Siendo precisamente cuando se siente el vacío conceptual, al momento de plantear la interrogante que es donde inicia el proceso científico. Un paso previo para llevar a cabo el proceso científico es la observación, lo cual se origina de una necesidad humana para identificar su entorno y su realidad.

Con referencia a ello el investigador Bachelard (2000), refiere con asertividad que la complejidad de los fenómenos que existen hace que sean complicados para identificarlos, este aspecto que se observa también limita los sentidos para reconocer la realidad.

Efectivamente como especie tenemos limitaciones para lograr percibir la realidad, por ejemplo, nuestro sentido visual nos ayuda a informarnos de forma

parcial acorde a la realidad, ya que sólo logramos percibir de forma visual la región que corresponde al espectro visible, llamada región de balmer o región del arco iris. Siendo uno de los aspectos por los cuales sólo podemos conocer de manera limitada, los hechos o fenómenos presentes en la realidad.

2.2.2.7. Dimensiones de la Variable Actitud Científica.

A. Observación científica:

La observación científica, esta característica es la primera de la actitud científica, la cual es la condición primordial para que de origen al interés por las interrogantes referente a la ciencia.

Sierra (1995), define la observación como: “La inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayuda de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente”. (p. 253)

Por su parte el autor nos da a conocer que la observación viene a ser un proceso donde la persona usa sus sentidos para lograr captar las características existentes en el objeto, lo cual significa que, se debe aprender a desarrollarla para poder recoger la información necesaria y de una forma ordenada, y si es necesario podemos ampliar la capacidad de los sentidos por medio de la aplicación de instrumentos específicamente especializados para poder captar detalles sumamente que a simple vista no pueden ser observados.

Al respecto Palos (2011), manifiesta que: “A través de la observación, el individuo examina intencionalmente y de acuerdo a con su interés y pericia, una situación u objeto para detectar sus atributos, cualidades, propiedades o características”. (p. 22).

Dentro de esto se encuentra diferentes elementos resaltantes que conjugan, siendo que mediante el autor la observación de un suceso, fenómeno o una situación lleva a cabo una acción intencional por parte del investigador, por ende, se expresa en el anhelo del sujeto de poder captar las características de objeto seleccionado para ser definida.

Estos hechos intencionados nos dan a conocer características del objeto observado. Este suceso nos explica también que el autor tiene el deseo de conocer dichas características del objeto observado; siendo el reflejo que el hombre de ciencia logra desarrollar ciencia a través de su interacción.

“El resultado de la observación se puede expresar en forma precisa y ordenada a través del lenguaje verbal o escrito, permitiendo enumerar e integrar las características observadas, en un todo significativo”.(Meza, 2004. Citado por Palos, 2011, p. 22).

Asimismo, los resultados hallados que fueron parten de la observación, se pueden registrar acorde a las necesidades del que investiga, teniendo en cuenta la información necesaria para ser registrado.

Este análisis hecho nos permitirá presentar definiciones referentes a la observación científica juntamente de los siguientes términos, deducir, es decir, el proceso mental de poder fijar la atención en una persona, un objeto, un evento o situación, con la finalidad de poder identificar sus características, representarlas, reconstruirlas o archivarlas del modo que se puedan recuperarla cuando se necesite o desee.

B. Reflexión analítica

Esta dimensión de la actitud científica, que es el análisis, constituye un rol de estadio de desarrollo fundamental en el investigador, lo cual le permiten un mejor acercamiento hacia los hechos, fenómenos o situaciones con la que interactúa, estando en las mejores condiciones de llegar a comprender hasta el interior de las relaciones que se encuentran entre sus componentes.

Cuando hacemos mención una reflexión analítica, se puede diferenciar al límite de reflexionar, quiere decir que esto implica poder reflexionar por encima de la propia reflexión (Nosich, 2003). El desarrollo de una actitud analítica en nuestros estudiantes, llega a ser una labor fácil, donde se necesita desarrollar espacios de reflexión, en donde ellos puedan probar y aprender a generar un diálogo interno con ellos mismos, lo cual les permitirá alejarse de las distracciones de su entorno para lograr mantener los hechos que define y caracteriza los sucesos, situaciones o fenómenos que se interrelaciona.

Por ende, resulta relevante comprender que toda reflexión analítica debería iniciar con generar interrogantes, lo cual nos permita iniciar y guiar el dialogo interno logrando moderar nuestros actos, mejorando la obtención conclusiva de forma razonable y objetiva.

El investigador Villanueva (2013), refiere que las actitudes analíticas son: “La predisposición de reflexionar sobre la naturaleza de las cosas, con la finalidad de establecer sus principios, fundamentos y relaciones”. (p. 37).

De tal manera todos los estudiantes que han podido desarrollar una actitud analítica podrán mostrar mejor interés por los contenidos que se relacionan con la ciencia, investigación, que es en consecuencia que tomaron más predisposición con relación a las actividades que involucraron razonamiento reflexivo, cualidad que conlleva al estudiante perfeccionar sus sentidos en percibir las situaciones anómalas que se considere en los sucesos o fenómenos que se visualizan, donde les permiten identificar su desenvolvimiento en las dificultades y contradicciones en su propio entorno que como consecuencia se genera los problemas científicos que requieren ser investigados.

El gran investigador Nosich (2003), referencia que un pensamiento analítico requiere, una planificación de interrogantes, dar respuesta a

dichas interrogantes de forma, sobre todo dar credibilidad a los resultados del razonamiento.

De esa manera inicia una reflexión analítica con una interrogante, lo cual nos permite expandir nuestra aprensión y comprensión mediante el razonamiento inquisitivo, con el uso de la razón frente al motivo de nuestra interrogante, La mencionada reflexión hecha nos ayuda a presentar las definiciones de la reflexión analítica en los siguientes términos, se puede deducir, como inclinación para una reflexión minuciosa y atenta referente al objetivo del conocimiento; característica que beneficia el autoconocimiento auto personal, así como también los procesos inferenciales lógicos durante el proceso de aprendizaje.

C. Curiosidad científica

De acuerdo al sabio de la antigua Grecia, el filósofo Aristóteles el deseo natural por saber, es, lo cual nos motiva a descubrir, la curiosidad por conocer lo desconocido nos trae la consecuencia de indagar, investigar y ubicar la explicación racional siendo fundamento del conocimiento científico.

Por ende, “La disposición a ser curioso impulsa a la persona a explorar el mundo, a hacer preguntas acerca de este, y cuestionarse ante este”. (Román y Villate, 2009, p. 41).

Dicha actitud de forma natural e inquisitivo del ser humano, también llamada curiosidad, lo cual forma parte del inicio de la inquietud de conocer, explorar y logrando tener respuestas para las interrogantes producidas como consecuencia de la contemplación de la naturaleza, lo que debe alentarse el cuestionamiento científico, también debe desarrollarse desde el núcleo familiar con el complemento en la escuela mediante el proceso educativo.

“La curiosidad es una tendencia del ser humano a indagar profundamente en temas que llaman su atención, lo cual le conduce a aprender más de sí mismo y del mundo en ese proceso” menciona (Svoboda, 2006, Citado por Román y Villate, 2009 p, 64).

La curiosidad es sustentada por el aprendizaje científico, siendo el inicio activo que motiva al ser humano en su constante búsqueda de los misterios de la naturaleza.

La reflexión hecha nos permite dar a conocer la definición de la curiosidad científica en los términos a mencionar como el comportamiento inquisitivo natural, que se encuentra basado en el instinto de la necesidad de querer conocer, siendo el motivo que impulsa al ser humano a la exploración, búsqueda de la información e interacción con su contexto de forma personal, social y profesional

2.3. BASES CONCEPTUALES

- **Entorno virtual de aprendizaje:** Es un sistema integral de gestión, distribución, control y seguimiento de contenidos y recursos educativos en un entorno compartido de colaboración haciendo uso de la tecnología de las computadoras personales. La característica principal de un entorno virtual de aprendizaje, es la de permitir integrar herramientas de producción de recursos de comunicación, administración, gestión de recursos, interacción en tiempo real y diferido y de creación de comunidades y grupos, entre otros.
- **Entorno amigable:** El entorno amigable aplicado a un entorno virtual de aprendizaje, es sinónimo de facilidad de uso de la herramienta tecnológica, siendo condicionantes alguno o todos los siguientes términos: debe ser intuitiva, debe tener sustento en manuales de uso en línea, debe usar términos de fácil entendimiento, no acarrear en su uso más tiempo de lo necesario, entre otros.
- **Internet:** Cuando nos referimos a internet hablamos de una Red informática a nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información. También se puede decir que es una red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.

- **Redes sociales:** son estructuras desarrolladas en Internet por personas u organizaciones conectados a partir de algún interés o valor en común. A través de esto, se genera las nuevas relaciones entre los individuos o empresas de manera rápida, sin distinguir jerarquía o algún límite físico. De esa manera hace que se relacionen de manera fluida con un mismo interés.
- **Interactividad:** El término interactividad se utiliza para referirnos cuando se relacionan y existe una participación entre los usuarios, sistemas informáticos, libros, etc... Asimismo, se dice que es un proceso de comunicación entre humanos y computadoras, llegando a ser un concepto ampliamente utilizado en las ciencias de la comunicación, en informática, en diseño multimedia y en diseño industrial.
- **Conectividad:** Se puede denominar conectividad a la capacidad de establecer una conexión: una comunicación o un vínculo entre usuarios de diferentes lugares geográficos. El concepto suele aludir a la disponibilidad que tiene de un dispositivo para ser conectado a otro o a una red.
- **Multimedia:** Que está destinado a la difusión de información por varios medios de comunicación combinados, como texto, fotografías, imágenes de video o sonido, generalmente con el propósito de educar o de entretener.
- **Aprendizaje:** Es un proceso donde se adquiere nuevos conocimientos o modificar conocimientos, comportamientos, habilidades o valores de algo

por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.

- **Contenidos actitudinales:** Sobre el conocimiento actitudinal, se debe de partir por definir que el aprender una actitud significa mostrar una tendencia consistente y persistente a comportarse de una determinada manera ante clases, situaciones, objetos, sucesos o personas. La parte actitudinal en su tratamiento, tiene la necesidad de una práctica sistemática y de forma continua, de la misma manera en el aula como si fuera de ella, desde ahí la observación intencional es parte de las vías o técnicas fundamentales para lograr tener una información, que se encuentra en unión al debate y dialogo, donde son parte de la plataforma de base ya sea para el desarrollo de actitudes o para la evaluación, considerando el correcto seguimiento al comportamiento de indicadores internos.
- **Contenidos conceptuales:** Se refieren al conocimiento que cada uno de nosotros tenemos acerca de las cosas, datos, hechos, conceptos, principios, y leyes que se expresan con un conocimiento verbal. También se dice que es el contenido de un previo aprendizaje
- **Contenidos procedimentales:** viene a ser la referencia del cómo ejecutar actos interiorizadas como se puede mencionar las habilidades intelectuales y motrices; que abarcan las destrezas, estrategias y procesos que necesitan una secuencia de acciones u operaciones para ejecutar de una forma ordenada para lograr el objetivo.

- **Comunicación virtual:** Definimos la comunicación virtual como un modo de comunicación que incluye el uso de la tecnología, el audio y el vídeo para comunicarse con personas que no están físicamente presentes ante nosotros. Es una comunicación que nos facilita conectarnos de manera eficaz y rápida.
- **Ciencia:** Conjunto de conocimientos ordenados y sistematizados que explican la realidad natural y social que ocurre en el universo; por tanto, es un conocimiento racional, sistemático, exacto y verificable y por consiguiente falible.
- **Método científico:** Es el conjunto de procedimientos que utiliza la ciencia como herramienta, para desarrollar la descripción y explicación de los hechos naturales y sociales que ocurren en la realidad. El método científico hace que la ciencia desarrolle el conocimiento científico.
- **Tecnología:** la tecnología no es una cosa sino un proceso, una capacidad de transformar o combinar algo ya existente para construir algo nuevo o bien darle otra función. Y esa capacidad de transformación puede ser intuitiva o bien (como sucede en nuestras sociedades actuales) se trata de un saber que proviene directamente del campo de las ciencias.
- **Educación científica:** Es la educación que orienta la atención del educando hacia el interés de aprender sobre la ciencia. Ese interés debe potenciarse mostrándoles a los estudiantes que la ciencia brinda la posibilidad de ver más allá, de mirar el mañana, de comprender el entorno,

de crear ideas, pero también ofrece lo que pocas disciplinas pueden entregar: la posibilidad de transformar, de concebir lo que no existe y entender lo que no podemos ver. Enseñar o aprender ciencia debe implicar conectarse con el entorno y describirlo en términos simples. En los docentes están las herramientas para comunicar, pero en el estudiante está la responsabilidad y gusto por aprender.

2.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación directa de nivel moderado entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- La frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje es regular por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- El nivel de desarrollo es bajo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los

estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

- El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

2.5. VARIABLES DE ESTUDIO

2.5.1. PRIMERA VARIABLE

Los entornos virtuales de aprendizaje

2.5.2. SEGUNDA VARIABLE

Actitud Científica

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.6.1. VARIABLE FRECUENCIA DE USO DE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Tabla 1:

Variable Frecuencia de Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje

Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de Valores	Niveles y Rangos
Estrada (2014) Es un sistema resultante de la incorporación de los recursos motivacionales, cognitivos y metacognitivos; así como la experiencia social y los valores éticos-profesionales propia de una persona. Esta práctica facilita el desempeño eficaz en situaciones investigativas relacionadas a una situación laboral, en que la destreza social personal de la persona es incorporada al resto de las dimensiones (p. 186).	Instrumentalización de aplicaciones informáticas.	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación e información. Acceso y distribución de información. Interacción de multimedios. 	1-3 4-6 7-9	Escala politómica de tipo Likert con niveles de respuesta: (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	Baja (9-20) Media (21-32) Alta (33-45)
	Gestión de información hipertextual y multimedia.	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación sincrónica. Trabajo colaborativo. Uso de redes. 	10-12 13-15 16-18		Baja (9-20) Media (21-32) Alta (33-45)
	Intercambio de ideas y experiencias	<ul style="list-style-type: none"> Interacción e intercambio. Recepción de contenidos Diseño y participación 	19-21 22-24 25-27		Baja (9-20) Media (21-32) Alta (33-45)

2.6.2. VARIABLE ACTITUD CIENTÍFICA

Tabla 2:

Variable Actitud Científica

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Predisposición de los sujetos para percibir las semejanzas y diferencias entre los hechos, sujetos y objetos, expresada en su observación científica	Predisposición para actuar científicamente de un individuo el cual se expresa a través de las puntuaciones marcadas en un conjunto de reactivos, los cuales	Observación científica	<ul style="list-style-type: none"> Identificación del objeto observado Propósito de la observación Fijación de características Búsqueda de la verdad

y reflexión analítica, así como una curiosidad científica que se expresa en una duda constante y el reexamen de lo ya descubierto e interpelado por lo que no se conoce.	evidencian un conjunto de rasgos que caracterizan la actitud científica que expresa la persona frente a determinadas situaciones relacionadas con la ciencia.	Reflexión analítica	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de procesos inferenciales • Reflexión crítica
		Curiosidad científica	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura al conocimiento • Búsqueda de información • Interacción con el contexto.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

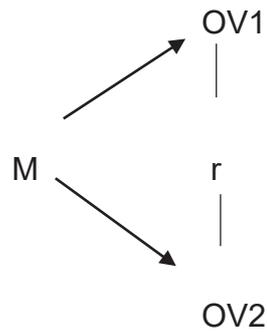
La presente investigación corresponde a una investigación de tipo teórico – sustantiva, porque a través de la investigación se argumenta con información pertinente y actualizada sobre cada una de las variables de investigación, lo cual, pueda servir de base para futuras investigaciones.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es descriptivo, porque se describen cada una de las variables de estudio, en las condiciones en las que se encuentra en la realidad concreta.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Por las características de la investigación, el tipo de diseño de investigación que corresponde al presente trabajo, es el diseño no experimental, dentro de ella el que se considera es el diseño correlacional transversal, porque el recojo de datos sobre las variables de estudio, se realizaron en un solo momento; el esquema del diseño se presenta a continuación:



Donde:

- M = Muestra de estudio
- O = Observación sobre las variables de estudio
- V1 y V2 = Las variables en estudio.
- r = Correlación entre las variables.

3.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

3.3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

El nivel de relación es directa moderada y significativa entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-I.

3.3.2. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

Ho: No existe correlación directa significativa entre la frecuencia de uso de los entornos virtuales de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, 2020 – II.

Ha: Existe correlación directa significativa entre la frecuencia de uso de los entornos virtuales de aprendizaje y las actitudes científicas, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, 2020 – II.

Para probar la hipótesis se ha hecho uso de la técnica estadística del Chi-cuadrado.

Prueba chi-cuadrado

Si $p = \text{sig} < 0,05$ se acepta Ha

Si $p = \text{sig} > 0,05$ se acepta Ho.

3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

De acuerdo a la información recaudada por la oficina de asuntos académicos de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, la facultad de educación cuenta con 510 estudiantes matriculados en el presente semestre, en sus tres niveles (inicial, primaria y secundaria).

N= 510

3.5. SELECCIÓN DE MUESTRA

La selección de la muestra de estudio se realizó aplicando la técnica de muestreo no probabilístico, es decir se ha determinado por conveniencia de la investigadora, en este caso se ha elegido a los estudiantes de la especialidad de matemática y Computación del nivel secundario.

3.6. TAMAÑO DE MUESTRA

Según la información recaudada, en la facultad de Educación en la especialidad de Matemática y Computación del nivel secundario son 83 estudiantes, de los cuales formaron parte de la investigación 76 estudiantes asistentes que participaron durante el periodo de aplicación los instrumentos de investigación.

3.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN

Las técnicas que permitieron recoger los datos y sistematizar la información fueron la encuesta y el análisis de información, a través de los cuales se ha logrado concretizar el informe de investigación.

Para el recojo de datos de las dos variables de estudio se han hecho uso de dos instrumentos, que en este caso son los dos cuestionarios de la encuesta bajo las características del sistema tipo Likert.

El instrumento que permitió recoger datos de la variable uso de entornos virtuales tiene 27 ítems; el instrumento en mención fue adaptado y validado por Vega (2019) y aplicado y adaptado por Abel Alberto Muñiz Paucarmayta en el trabajo de investigación que tiene por título: La usabilidad de entornos virtuales de aprendizaje en el desarrollo de competencias investigativas de estudiantes de Ingeniería de la UNCP, 2019. El índice de confiabilidad fue determinado por el investigador a través de la técnica estadística del Alfa de Cronbach, cuyo valor es 0,924 Para el caso de la presente investigación sobre los ítems del instrumento se han contextualizado y luego se determinó el índice de confiabilidad aplicando el Alfa de Cronbach el cual dio el siguiente valor 0,876.

El instrumento utilizado en el trabajo, para recoger datos sobre la variable actitud hacia la investigación, se ha considerado el instrumento de escala de Aldana y Joya (2011), adaptado y validado por Berrocal Villegas, Salomón Marcos (2019) en el trabajo de investigación Actitud Científica y Habilidades Investigativas en los estudiantes de Posgrado de una Universidad Nacional del distrito de Lima, así mismo se ha determinado su índice de confiabilidad sobre los ítems de este cuestionario antes de aplicar, obteniéndose el Alfa de Cronbach de 0.913.

3.8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los datos recogidos fueron procesados y analizados aplicando la técnica estadística del Rho de Sperman, el que permitió establecer la existencia de los niveles de asociación entre las variables de estudio y sus dimensiones, según los niveles de análisis planteados, para lo cual se ha hecho uso del software estadística del SPSS versión 26.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS DEL ENTORNO VIRTUAL

a) Por dimensiones

Tabla 3:
Dimensión, Instrumentalización de aplicaciones tecnológicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	30	39,5	39,5	39,5
	Alto	46	60,5	60,5	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: Los resultados de la tabla 3, presentan las respuestas de los estudiantes, sobre la dimensión, instrumentalización de aplicaciones tecnológicas, en el que se percibe, que el 60.5% de los estudiantes expresan haber logrado las habilidades en esta dimensión en el nivel alto; el 39.5% de los estudiantes restantes mencionan haber logrado en el nivel regular. Estos, resultados nos permite inferir que, más del 50% de los estudiantes establecen la comunicación fluida a través de la red, se percibe que también tienen acceso y buena distribución de la información para fines de aprendizaje e interaccionan de manera fluida con los programas multimedia en su quehacer como estudiantes.

Tabla 4:
Dimensión, Gestión de información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2,6	2,6	2,6
	Medio	47	61,8	61,8	64,5
	Alto	27	35,5	35,5	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: Los resultados de la tabla 4, corresponden al nivel de gestión de la información desarrollado en los estudiantes muestra en estudio; en la tabla en mención se puede percibir que el 61.8% de estudiantes expresan haber logrado la gestión de la información en el nivel medio, el 35.5% lograron en el nivel alto y solo el 2.6%, sus logros en la gestión de la información, es bajo. Estos resultados nos permiten inferir que, más del 50% de los estudiantes mantienen sincronizados su comunicación, también demuestran que les permite establecer el trabajo colaborativo entre estudiantes para el desarrollo de sus actividades académicas y hacen uso de las redes sociales.

Tabla 5:
Dimensión, Intercambio de ideas y experiencias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	42	55,3	55,3	55,3
	Alto	34	44,7	44,7	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: Los resultados de la tabla 5, corresponden a la dimensión intercambio de ideas y experiencias en el uso de las herramientas digitales, en ella se puede

percibir que, el 55.3% de los estudiantes consideran que lograron en el nivel medio el intercambio de ideas y experiencias, solo el 44.7% de los estudiantes restantes indican haber desarrollado en el nivel alto. Los resultados presentados, nos permite inferir que, más del 50% de los estudiantes intercambia información y establecer la interacción fluida en su comunicación a través de los entornos virtuales, además de permitirles el diseño de información y participación plena a través de foros y chats.

b) Global

Tabla 6:
Global, Entornos virtuales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Medio	31	40,8	40,8	40,8
Alto	45	59,2	59,2	100,0
Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: Los resultados de la tabla 6, presentan sobre el nivel de uso de los entornos virtuales por parte de los estudiantes materia en estudio, en ella se percibe que, el 59.2% de los estudiantes mencionan que el uso de los entornos virtuales se encuentra en el nivel alto, el 40.8% de los estudiantes restantes consideran que el uso de los entornos virtuales se encuentra en el nivel medio. Estos resultados en función a las dimensiones de esta variable, podemos inferir que, más del 50% de los estudiantes usan los entornos virtuales para mantenerse comunicados, compartir información, realizar el trabajo en equipo y tener una comunicación sincronizada que hoy por hoy frente a una educación virtual eso es lo que se quiere para hacer más eficaz los logros de aprendizaje.

4.2. RESULTADOS DE LA ACTITUD CIENTÍFICA

a) Por dimensiones

Tabla 7:
Dimensión, Observación científica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Favorable	37	48,7	48,7	48,7
	Muy favorable	39	51,3	51,3	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: En la tabla 7 se presentan los resultados de la dimensión, observación científica que tiene desarrollados los estudiantes, en ella se percibe que, el 51.3% de los estudiantes es muy favorable su observación científica y del 48.7% de los estudiantes restantes como favorable su observación científica. Los resultados descritos nos permiten inferir que, el 50% de los estudiantes han desarrollado las habilidades para identificar lo que se está observando, el propósito de los que se observa y además logran fijar sus características de lo que están observando; esto significa que están logrando una de las primeras habilidades de ser investigador.

Tabla 8:
Dimensión, Reflexión analítica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Favorable	28	36,8	36,8	36,8
	Muy favorable	48	63,2	63,2	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: En la tabla 8, se presentan los resultados de la reflexión analítica de los estudiantes muestra en estudio, en ella se percibe que, el 63.2% de los estudiantes consideran muy favorable su reflexión analítica y solo el 36.8% de los estudiantes restantes su reflexión analítica es favorable. Los resultados en mención, nos permite inferir que, más del 50% de los estudiantes siempre buscan la verdad en sus explicaciones, además de aplicar sus procesos de inferencias sobre los resultados encontrados y mantienen posición personal sobre el conocimiento científico.

Tabla 9:
Dimensión, Curiosidad científica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Favorable	47	61,8	61,8	61,8
Muy favorable	29	38,2	38,2	100,0
Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: En la tabla 9, se presentan los resultados de la curiosidad científica de los estudiantes muestra en estudio, en ella se percibe que, el 61.8% de los estudiantes consideran favorable su curiosidad científica y solo el 38.2% de los estudiantes restantes su curiosidad científica es muy favorable. Estos resultados nos permiten inferir que, la mayoría de los estudiantes ofrecen una apertura a la sociedad del conocimiento, están prestos a la búsqueda de la información a través de los entornos virtuales y siempre muestran una interacción con su medio en el que desarrolla su proceso de aprendizaje virtual.

b) Global

Tabla 10:
Global, Actitud científica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Favorable	32	42,1	42,1	42,1
Muy favorable	44	57,9	57,9	100,0
Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Estadístico del SPSS, versión 26

Análisis: En la tabla 10, se presentan los resultados globales de actitud científica de los estudiantes muestra en estudio, en ella se percibe que, del 57.2% de los estudiantes, su actitud científica es muy favorable y solo del 42.1% de los estudiantes restantes su es favorable. Los resultados descritos nos permiten inferir que, más del 50% de los estudiantes tienen la capacidad de identificar lo que observan teniendo en cuenta el propósito de lo que observan en base a sus características, siempre buscan la verdad y desarrollan los procesos de inferencia para interpretar sobre lo que perciben; tienen mucha apertura al conocimiento e interaccionan con su contexto social, posiblemente de manera fluida.

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis general

Para probar las hipótesis de investigación, previamente se plantean las hipótesis estadísticas, que a continuación se tienen:

H1: Existe relación directa moderada entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de

Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

H0: No existe relación directa de nivel moderada entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

Tabla 11:

Resultados de la correlación de entornos virtuales y la actitud científica

			Entornos virtuales	Actitud científica
Rho de Spearman	Entornos virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,693
		Sig. (bilateral)	.	,052
		N	76	76
	Actitud científica	Coeficiente de correlación	,692	1,000
		Sig. (bilateral)	,052	.
		N	76	76

Análisis:

Los resultados de la tabla 11, presentan la correlación existente entre el uso de entornos virtuales y la actitud científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, que de acuerdo a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se muestra que existe correlación directa y moderada entre ambas variables de estudio, porque el valor el valor Rho es 0,692, por otra parte el p valor hallado es ,052, menor que 0,05 ($0,052 < 0,05$), entonces se

acepta la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, existe correlación directa y moderada entre las variables estudiadas.

b) Hipótesis específicas

Para la primera hipótesis específica:

Las hipótesis estadísticas planteadas son:

H1: El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

H0: El nivel de correlación no es directo y moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

Tabla 12:

Correlación entre entornos virtuales y la observación científica

			Entornos virtuales	Observación científica
Rho de Spearman	Entornos virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,637
		Sig. (bilateral)	.	,049
		N	76	76
	Observación científica	Coeficiente de correlación	,637	1,000

	Sig. (bilateral)	,049	.
	N	76	76

Análisis:

Los resultados de la tabla 12, presentan la correlación existente entre el uso de entornos virtuales y la dimensión, observación científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, que de acuerdo a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se muestra que existe correlación directa moderada entre ambas variables de estudio, porque el valor el valor Rho es 0,637, por otra parte el p valor hallado es ,049, menor que 0,05 ($0,049 < 0,05$), entonces se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, existe correlación directa y moderada entre las variables estudiadas.

Para la segunda hipótesis específica:

Las hipótesis estadísticas planteadas son:

H1: El nivel de correlación es directo y moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

H0: El nivel de correlación no es directo y moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de

Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

Tabla 13:
Correlación entre entornos virtuales y la reflexión analítica

			Entornos virtuales	Reflexión analítica
Rho de Spearman	Entornos virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,789
		Sig. (bilateral)	.	,048
		N	76	76
	Reflexión analítica	Coeficiente de correlación	,789	1,000
		Sig. (bilateral)	,048	.
		N	76	76

Los resultados de la tabla 13, presentan la correlación existente entre el uso de entornos virtuales y la dimensión, reflexión analítica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, que de acuerdo a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se muestra que existe correlación directa y moderada entre ambas variables de estudio, porque el valor Rho es 0,789, por otra parte el p valor hallado es ,048, menor que 0,05 ($0,048 < 0,05$), entonces se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, existe correlación directa y moderada entre las variables estudiadas.

Para la tercera hipótesis específica:

Las hipótesis estadísticas planteadas son:

- H1:** El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.
- H0:** El nivel de correlación no es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.

Tabla 14:
Correlación entre entornos virtuales y la curiosidad científica

			Entornos virtuales	Curiosidad científica
Rho de Spearman	Entornos virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,721
		Sig. (bilateral)	.	,054
		N	76	76
	Curiosidad científica	Coeficiente de correlación	,721	1,000
		Sig. (bilateral)	,721	.
		N	76	76

Análisis:

Los resultados de la tabla 14, presentan la correlación existente entre el uso de entornos virtuales y la curiosidad científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, que de acuerdo a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se muestra que existe correlación

directa y moderada entre ambas variables de estudio, porque el valor Rho es 0,568, por otra parte el p valor hallado es ,052, menor que 0,05 ($0,048 < 0,05$), entonces se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, existe correlación directa y moderada entre las variables estudiadas.

4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En consideración a los resultados obtenidos en la tabla 6, que permitió conocer que los estudiantes materia en estudio, presentan un nivel alto en el uso de los entornos virtuales, equivalente al 59,2 % y el 40,8 % se encuentran en un nivel medio, indicando que los estudiantes tienen pocas dificultades para aplicar técnicas de manejo, control de entornos virtuales, así también de seleccionar, organizar y hasta cambiar por ejemplo de navegar en distintos entornos virtuales a fin que su aprendizaje tenga la mayor eficiencia, presentación y calidad.

El resultado se puede asociar a lo dicho por Pérez (2019), quien afirma que, el estado actual de los niveles del uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en los estudiantes es medio, lo que demuestra dificultades de los estudiantes para personalizar entornos virtuales, gestionar información del entorno virtual, interactuar en entornos virtuales; y, crear objetos virtuales en diversos formatos. En referencia a este resultado podemos indicar que, no son tan similares a los obtenidos en la presente investigación, pero en alguna medida existe una correspondencia.

Respecto a los resultados obtenidos en la tabla 10, que permitió conocer que los estudiantes el 57,2% de ellos tienen actitud muy favorable hacia la investigación, el 42,1% de los estudiantes consideran como favorable sus actitudes hacia la investigación, lo que significa que tienen conocimientos básicos sobre la investigación, también muestran predisposición para investigar y quieren hacer uso de las herramientas investigativas, cada vez que lo necesitan al desarrollar trabajos de investigación.

El resultado se puede asociar con los resultados obtenidos por Rojas (2018), al identificar la actitud científica de investigación en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2018, se ha evidenciado que prevalece en el 79.8% de los estudiantes una actitud científica favorable, cuyas características cognitivas distingue bien de la objetividad, racionalidad y juicio controlado que demanda la investigación, su carácter afectivo lo demuestra en su sentido de curiosidad, el deseo y voluntad por investigar y asumir su responsabilidad cuando se está investigando, muestra además una conducta creativa y apertura mental hacia la investigación.

Con respecto a los resultados de la tabla 11, en el que se evidencia la correlación existente entre el uso de entornos virtuales y la actitud científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, que de acuerdo a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se muestra que existe correlación directa y moderada entre ambas variables de estudio, porque el valor el valor Rho es 0,692, por otra parte el p valor hallado es .052, menor que 0,05 ($0,052 < 0,05$), entonces se acepta la hipótesis alterna y

rechazamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que, a un nivel de significancia de 0,05, existe correlación directa y moderada entre las variables estudiadas.

Los resultados de la correlación, se pueden asociar con los resultados obtenidos por Pérez (2018), al relacionar el uso de la web con las actitudes científicas, resultó que si existe relación del uso de la web en la formación de actitudes científicas, dado que del grupo mayoritario de estudiantes que usa la web apropiadamente, el 85.80% de ellos muestran actitudes científicas favorables, dicha relación es directa y débil, es decir, que cuanto más apropiado sea el uso de la web, más favorable será la actitud científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

CONCLUSIONES

PRIMERO: Al determinar la relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II, resultó que si existe relación directa moderada entre el uso de los entornos virtuales de aprendizaje y la actitud científica de los estudiantes de acuerdo al valor calculado de Rho 0,692 y p valor de ,052, el cual es menor que 0,05 ($0,052 < 0,05$) a un nivel de probabilidad de ocurrencia del 95%, lo que significa que la mayoría de los estudiantes hacen uso de los entornos virtuales en su proceso de aprendizaje, pero también tienen muy favorable el desarrollo de su actitud científica, por ello se encuentran asociadas las dos variables de estudio.

SEGUNDO: Presenta alto nivel, el uso de los entornos virtuales por parte de los estudiantes materia en estudio, evidenciándose que 59,2% se encuentran en el nivel alto y el 40,8 % se encuentran en un nivel medio, demostrándose que los estudiantes tienen pocas dificultades para aplicar técnicas de manejo, control de entornos virtuales, así también de seleccionar, organizar y hasta cambiar por ejemplo de navegar en distintos entornos virtuales a fin que su aprendizaje tenga la mayor eficiencia, presentación y calidad, asimismo les permite la interacción fluida entre compañeros y también el trabajo en equipo.

TERCERO: Al evaluar el nivel de desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II, se demuestra que dichos estudiantes en el 57.2% de ellos tienen actitud muy favorable hacia la investigación, el 42.1% de los estudiantes consideran como favorable sus actitudes hacia la investigación, lo que significa que tienen desarrollaron la capacidad de identificar lo que observan en función al propósito que tienen, son abiertos al conocimiento y siempre están en busca de la verdad.

CUARTO: Existe correlación directa moderada entre el uso de entornos virtuales de aprendizaje y la observación científica en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, esto en base a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, en el que se encuentra el valor de Rho 0,637, el p valor de ,049, el cual es menor que 0,05 ($0,049 < 0,05$), a una probabilidad de ocurrencia de 95%, lo que significa que la mayoría de los estudiantes hacen uso de los entornos virtuales durante su proceso de aprendizaje y por otro lado el desarrollo de sus capacidades observativas son también muy favorables, razón por lo cual están asociadas las dos variables.

QUINTO: Existe relación directa moderada entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II, esto en base a los resultados del estadístico Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, en

el que se halló el valor Rho 0,789, el p valor hallado de ,048, el cual es menor que 0,05 ($0,048 < 0,05$), a una probabilidad de ocurrencia del 95%, lo que significa que la mayoría de los estudiantes hacen uso de los entornos virtuales durante su proceso de aprendizaje y por otro lado están siempre por la búsqueda de la verdad a través de la investigación, razón por lo cual están asociadas las dos variables.

SEXTO: Determinar el nivel de relación moderada entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II, esto en base a los resultados del estadístico Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, en el que se halló el valor Rho 0,568, el p valor hallado de ,052, el cual es menor que 0,05 ($0,048 < 0,05$), a una probabilidad de ocurrencia del 95%, lo que significa que la mayoría de los estudiantes hacen uso de los entornos virtuales durante su proceso de aprendizaje y por otro lado ellos tienen apertura al conocimiento y siempre hacen uso de sus capacidades inferenciales, razón por lo cual están asociadas las dos variables.

SUGERENCIAS

PRIMERO: Las autoridades de la universidad en estudio, debe implementar la aplicación de enseñanza - aprendizaje con la vanguardia de los entornos virtuales y la tecnología educativa para impulsar la actitud científica en los estudiantes de pregrado.

SEGUNDO: Continuar con la capacitación a la plana administrativa, docentes y estudiantes para el buen manejo de la educación digital, a fin de, desarrollar las sesiones de aprendizaje de forma interactiva.

TERCERO: Implementar estrategias lúdicas y digitales para el buen desempeño académico y formación profesional en los estudiantes de la facultad de educación optimizando sus niveles de aprendizajes, en conjunta coordinación con las autoridades académicas universitarias.

CUARTO: La autoridad universitaria debe brindar el apoyo en la implementación de equipos y línea con datos de internet, así como la capacitación permanente de los estudiantes con recursos económicos muy escasos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aignaren, M. (2004). *Técnicas de medición por medio de escalas*. Antioquía: Editorial Universidad de Antioquía.
- Alcantara, J. (1998). *Como educar las actitudes*. Barcelona, España: CEAC.
- Aldana, G., y Joya, N. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Revista Tabula Rasa*, 295-309.
- Anco, C. (2014). *Aplicación de la plataforma virtual Moodle en el aprendizaje de informática en los estudiantes del primer ciclo de la especialidad de telecomunicaciones e informática de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. Tesis, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.
- Ander Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Editorial Lumen.
- Arévalo, J. (2007). *II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU Gestión de la información, gestión de contenidos y conocimientos*. Salamanca: Editorial de la Universidad de Salamanca.
- Arones, S., y Barzola, A. (2018). *Adicción a redes sociales y rendimiento académico en los estudiantes de Psicología*. Tesis, Universidad Alas Peruanas de Ayacucho, Ayacucho.
- Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*. México: Siglo XXI editores.

- Barrios, A. (2009). Los jóvenes y la red: usos y consumos de los nuevos medios en la sociedad de la información y la comunicación. *Revista Signo y Pensamiento*, 265-275.
- Begoña, E. (2016). Web 2.0 tools and their relationship with school coexistence: social educator ratings. *Revista Internacional de tecnología e innovación educativa INNOEDUCA* , 117-127.
- Bermudez, G. (2008). *Herramientas informáticas y su utilización didáctica pedagógica*. Perú.
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 32-40.
- Bringué, X., y Sádaba, C. (2008). *La Generación Interactiva en Iberoamérica: Niños y Adolescentes ante las Pantallas*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Brunner, J. (2000). Educación y escenarios de futuro. *Nuevas tecnologías y sociedad de la información*, 50-62.
- Cabañas, L. (2003). *Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Calderón, Y. (2012). *La formación de la actitud científica desde la clase ciencias naturales*. Caquetá. Obtenido de file:///C:/Users/SALOMON/Downloads/4-31-1-PB%20(8).pdf.

- Cámara, P. (2006). *El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía*. Tesis de postgrado, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Cano, B., y Villaizan, L. (2009). *Uso del Facebook y rendimiento académico de los estudiantes del 3RO y 4TO semestre de la Facultad de Ciencias de la Comunicación*. Tesis, Huancayo.
- Cía, A. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 210-217. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372036946004>
- Cuyún, M. (2013). *Adicción a redes sociales en jóvenes, estudio realizado con jóvenes de 14-16 años del colegio Liceo San Luis de Quetzaltenango*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Humanidades de la Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, México. Obtenido de Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/42/Cuyun-Maria.pdf>
- Detecsys. (6 de Julio de 2019). *Entorno Virtual de Aprendizaje*. Obtenido de <https://www.aula1.com/entorno-virtual-aprendizaje-eva/>
- Díaz, E., Alarcón, A., y Callejas, M. (2013). Criterios para la evaluación de usabilidad en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Ventana informática: de la Facultad de Ciencias e Ingeniería. Universidad de Manizales*, 29-44.
- Doren, J. (14 de septiembre de 2011). Obtenido de Buenas tareas: <https://www.buenastareas.com/ensayos/El-Internet/2748210.html>

- Duart, J. (2009). Internet, redes sociales y educación. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 40-47.
- Galindo, L., Ruíz, E., Martínez de la Cruz, N., y Galindo, R. (2015). *El aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales*. Guadalajara. México: Editorial Cenid.
- García, L. (1999). *Perspectivas sobre la función tutorial*. Madrid: Editorial UNED.
- García, L. (2008). *Concepción y tendencias de la educación a distancia en América Latina*. Madrid: Editorial Altos Estudios Universitarios de la OEI.
- Gisbert, M. (2002). El Nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *Revista acción pedagógica educación y nuevas tecnologías*, 48-59.
- Gonzales, E. (2013). *Uso de internet en los estudiantes de la preparatoria N°11*. Tesis de Maestría, Facultad de psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León,, Monterrey. Obtenido de Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/3490/1/1080256733.pdf>
- Hinostroza, J. (2004). Diseño de estrategias de innovación y TIC para el desarrollo de la educación. *Innovar en la enseñanza y enseñar a innovar*. Obtenido de http://www.expansiva.cl/media/en_foco/documentos/05052004211607.pdf.
- Huerta, J. (2008). *Actitudes humanas, Actitudes sociales*. España: Editorial Universidad de Mayores de Experiencia Recíproca.
- López, B. (2005). Actitudes y opiniones de los docentes, en relación con la educación con ambientes virtuales. *Ikala, revista del lenguaje y cultura*, 171-193.

- Marqués, P. (1998). *Programas didácticos: Diseño y evaluación*. Barcelona. España: Editorial de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- Marques, P. (1999). TIC aplicadas a la educación. Algunas líneas de investigación. *Revista Educar*, 32-54. Obtenido de <http://www.isur.edu.pe/content/view/242/82/>
- Medina, S., y Valdes, Y. (2012). *Herramienta de la Web 2.0*. México.
- Mercado, T. (2019). *Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la Universidad Peruana los Andes*. Tesis, Universidad Peruana los Andes.
- Morales (Coord.), J. (1999). *Psicología social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Muñoz, Y. (2003). *Sistema de adquisición de conocimientos para el desarrollo de hipermedias inteligentes*. Pachuca de Soto: Editorial Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Nava, A. (2009). *Los procesos interactivos como medio de formación de profesores de matemáticas*. Tesis de postgrado, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Nosich, G. (2003). *Aprender a pensar*. Madrid: Editorial Pearson Educación. S. A.
- Ordoño, F., y Palacios, M. (2016). *Uso educativo del google drive, en el entorno virtual edmodo y las actitudes de los nativos digitales del VI ciclo en la Institución Educativa Técnica Carlos Alberto Velásquez*. Tesis, Universidad Católica de Snata María, Ilo.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1998). *Informe mundial de la Educación*. Barcelona: UNESCO.
- Ortega, E., y Guell, V. (2006). *Las Nuevas tecnologías: ¿un salto al futuro*. Santiago, Chile: Editorial Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Palos, A. (2011). *Desarrollo de las habilidades del pensamiento*. México. Obtenido de [http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL02/3.Desarrollo%20de%20habilidades%20del%20pe nsamiento.pdf?603f00](http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL02/3.Desarrollo%20de%20habilidades%20del%20pe%20nsamiento.pdf?603f00)
- Parra, M. (2016). *Influencia de las redes sociales en el bajo Rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año*. Tesis, Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
- Perea, E. (2014). *Nivel de conocimiento del aula virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los docentes de la facultad de odontología de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa-2012*. Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Educación Superior, Universidad Católica Santa María, Arequipa.
- Ramírez, D. (2010). *Modelo de acción docente para el desarrollo de prácticas pedagógicas con medios informáticos y telemáticos en el contexto aula*. Tesis de postgrado, Universidad Rovira Virgili, Tarragona, España.
- Rodríguez, M. (2014). *El correo electrónico. Herramienta de trabajo en Enfermería*. Tesis, Universidad Técnica de Ambato.

- Román, J., y Villate, Y. (2009). *Caracterización de la curiosidad en niños de 10 a 12 años del programa Centro Amar Kennedy a través del estudio de caso*. Tesis.
- Rosales, V. (2011). *La motivación en la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación*. Tesis, Universidad Nacional de Educación, Lima.
- Ruiz, M., y García, L. (2010). Movilidad virtual en la educación superior, ¿oportunidad o utopía? *Revista Española de Pedagogía*, 243-259. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/23766299> Accessed: 05-06-2017 00:32 UTC
- Segura, A., y Gallardo, M. (2013). *Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos retos educativos*. España: Editorial Universidad de Granada.
- Sierra, R. (1995). *Técnicas de investigación social, teoría y ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo. S. A.
- Sunkel, G. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación (tic) en la educación en América Latina: una exploración de indicadores*. Santiago de Chile: Editorial Naciones Unidas. Obtenido de <https://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/9/27849/Serie126final.pdf>
- Tejada, J., y Sosa, F. (1997). *Las actitudes en el Perfil del Formador de Formación Profesional y Ocupacional*. Ponencia presentada en el Segundo Congreso CIFO, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

Vásquez, A., y Manassero, M. (1995). *Actitudes hacia la ciencia y sus relaciones con la tecnología y la sociedad en alumnos de todos los niveles educativos.*

Madrid: Editorial MEC-CIDE.

Villanueva, M. (2012). *La actitud científica en el desempeño docente de la institución educativa Nacional San Felipe del distrito de Comas – 2012.* Tesis para optar el grado académico de Magister en ciencias de la educación en la mención de docencia universitaria, Universidad Nacional de educación, Enrique Guzmán y Valle, Lima.

Villanueva, R. (2012). *La actitud científica en el desempeño docente de la Institución Educativa Nacional San Felipe del Distrito de Comas.* Tesis, Lima.

ANEXOS

CUESTIONARIO: VARIABLE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	ITEM	VALORACIÓN				
Dimensión 1: Instrumentalización de aplicaciones informáticas		1	2	3	4	5
1	Reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.					
2	Utiliza los programas Office (Word, Excel, Power Point, otros) durante el desarrollo de sus tareas.					
3	Utiliza frecuentemente los procesadores de texto para realizar la planificación de sus actividades académicas.					
4	Considera que necesita mayor capacitación en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, Excel).					
5	Utiliza frecuentemente el Programa Power Point para la presentación de sus tareas.					
6	Con que frecuencia utiliza las aplicaciones de Excel para elaborar sus tareas (Cuadros estadísticos, promedios, otros).					
7	La elaboración de diseño multimedia (ejemplo Power Point y otros) le proporciona mayor dinamicidad en el desarrollo de sus tareas.					
8	Considera que el conocimiento y manejo de las herramientas TIC le permitieron mejorar su aprendizaje.					
9	Conoce el mecanismo de acceso y distribución de información a: Internet, Intranet, Extranet.					
Dimensión 2: Gestión de información hipertextual y multimedia						
10	Te actualizas constantemente para la utilización de los softwares en el desarrollo de sus actividades académicas.					
11	El uso de los softwares libres agiliza la búsqueda y recuperación; de la información haciendo más fácil la organización de la información.					
12	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases los docentes presentan textos, imágenes y sonido como recursos pedagógicos.					
13	Considera que el empleo de los softwares libres estimula y simplifica la revisión de los textos para					

	obtener rapidez al realizar actividades académicas.					
14	Con que frecuencia revisa los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los temas que desarrolla.					
15	Utiliza alguno de los medios de comunicación grupal que internet facilita (Litservev, Usened, IRQ, Finger, Otros).					
16	Considera que los usos de los softwares libres constituyen una buena alternativa como herramienta del trabajo del alumno.					
17	Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas en tu quehacer como estudiante.					
18	Considera que el uso de las redes informáticas facilita la comunicación entre tus compañeros reduciendo los gastos de hardware y software.					
Dimensión 3: Intercambio de ideas y experiencias.						
19	Utiliza en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración).					
20	Utiliza los buscadores especializados (Google, Yahoo!, etc.) para buscar información para el desarrollo de sus tareas.					
21	La utilización de los buscadores en internet le hace más sencillo la búsqueda de información en la web.					
22	Con que frecuencia ingresa a los bancos de datos, documentos y revistas electrónicas.					
23	Elabora páginas web para desarrollar contenidos específicos de su competencia como estudiante.					
24	Con que frecuencia emplea el chat, facebook, el celular como medio de para reforzar los contenidos desarrollados en clase.					
25	Considera que el correo electrónico y los foros constituyen un medio de comunicación que puede contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes.					
26	Con que frecuencia se actualizas mediante el uso de la plataforma virtual para desarrollar habilidades TICs.					
27	Considera que un contexto virtual es importante para compartir una situación de aprendizaje, para llegar a la comprensión de un contenido.					

Fuente: Adaptado de Vega (2019).

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2944/TM%20CE-Du%204369%20V1%20-%20Vega%20Polo%20Betsy%20Lorena.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CUESTIONARIO: VARIABLE ACTITUD CIENTÍFICA

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	2	3	4	5

N°	OBSERVACIÓN CIENTÍFICA	1	2	3	4	5
	Identificación del objeto observado					
1	Observando la realidad se me ocurren ideas de Investigación					
2	Me gusta observar las características de las cosas					
3	Leo informes de investigación					
	Propósito de la observación					
4	Un buen observador percibe su entorno con claridad, discerniendo situaciones y situándolas cada una en su lugar					
5	Fijo mi atención en las características de un problema antes de tratar de resolverlo					
6	Un buen observador puede llegar a ser un buen investigador					
	Fijación de las características relacionadas con el propósito					
7	No me considero capacitado para evaluar					
8	Evaluó investigaciones con alguna frecuencia					
9	Cuando observo una situación fuera de lo común me esfuerzo por buscar información para facilitar su entendimiento					
10	Reconozco diferentes enfoques teóricos – metodológicos en investigación					
N°	REFLEXIÓN ANALÍTICA	1	2	3	4	5
	Búsqueda de la verdad					
11	La investigación requiere el hábito de leer					
12	Me gusta participar en discusiones y/o debates con otras personas					
13	La investigación contribuye al avance de la ciencia					
	Aplicación de procesos inferenciales lógicos					
14	La investigación requiere capacidad de síntesis					
15	Me gusta el trabajo sistemático de la investigación					
16	La investigación requiere disciplina					
	Reflexión crítica					
17	Que investiguen quienes tienen alta capacidad intelectual					
18	La interacción con otros profesionales facilita la investigación					
19	Ve que investigar es fácil					
20	Me gusta buscar información para complementar mis conocimientos					
N°	CURIOSIDAD CIENTÍFICA	1	2	3	4	5
	Apertura al conocimiento					

21	Investigación y curiosidad están relacionados					
22	La investigación es una actividad fascinante					
23	La investigación me genera ansiedad					
Búsqueda de información						
24	Me gusta buscar información					
25	Corroboró el conocimiento por mí mismo					
26	Investigar es costoso económicamente					
Interacción con el contexto						
27	Comunico mis ideas sobre investigación					
28	Me capacito en forma permanente					
29	La investigación facilita la interacción entre disciplinas					
30	Socializo mis actividades investigativas					



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Perú"

Puerto Maldonado, 18 de Enero del 2022.

CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que la Srta. **CEYDA FERNANDEZ FIGUEROA**, Bachiller en Educación y egresada de la Maestría en Educación con Mención en Educación Superior de la UNSAAC del Cusco, ha ejecutado la aplicación del instrumento de investigación y recojo de datos vía ONLINE de los estudiantes de la Carrera Profesional de Educación de la UNAMAD, para su proyecto de investigación que lleva por título: "EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y LA ACTITUD CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS SEMESTRE 2020-II"; desde el 04/01/2021 hasta el 08/01/2021 mediante el link para la variable ENTORNOS VIRTUALES <https://forms.gle/uSQ7WXTVf7psYccbA> y la variable ACTITUD CIENTIFICA <https://forms.gle/QQnWyUfkBFmUeX96A>.

Atentamente:



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Dr. Freddy Francisco Gueñas Linares

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TITULO: EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y LA ACTITUD CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS SEMESTRE 2020-II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACION	VARIABLES DE ESTUDIO	METODOLOGÍA
<p>1.-PROBLEMA GENERAL ¿¿Cuál es el nivel de relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?</p> <p>2.-PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II? • ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II? • ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad 	<p>1.- OBJETIVO GENERAL Determinar el nivel de relación entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.</p> <p>2.-OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • Evaluar el nivel de desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • Determinar el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. 	<p>1.- HIPOTESIS GENERAL Existe relación directa de nivel moderado entre el uso del entorno virtual de aprendizaje y la actitud científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II.</p> <p>2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje es regular por parte de los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • El nivel de desarrollo es bajo de la actitud científica en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la observación científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. 	<p>VARIABLE 1</p> <p>Entornos virtuales de aprendizaje Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Página web -Correos electrónicos -Buscadores de internet -Blogger educativos -Biblioteca virtual <p>VARIABLE 2</p> <p>Actitud científica Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observación científica -Reflexión analítica -Curiosidad científica 	<p>TIPO: Teórico – Sustantiva.</p> <p>NIVEL Descriptivo - Correlacional</p> <p>DISEÑO: Para el siguiente trabajo de investigación de acuerdo a su naturaleza le corresponde el tipo de diseño correlacional transversal</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --- OV1 M --- OV2 OV1 --- r r --- OV2 </pre> </div> <p>Donde: M= Muestra de estudio O= Observación sobre las variables de estudio V1 y V2 = Las variables en estudio. r=Correlación entre las variables.</p> <p>Población: N= 510 Muestra: n= 76</p>

<p>nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II? • ¿Cuál es el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II? 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • Determinar el nivel de relación entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. 	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la reflexión analítica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. • El nivel de correlación es directo moderado entre la frecuencia de uso del entorno virtual de aprendizaje y la curiosidad científica, en los estudiantes de la Facultad de Educación de la universidad nacional Amazónica de Madre de Dios, en el semestre 2020-II. 		
--	--	--	--	--